

المستوى الثاني	الدرس 1 : الأعداد من 0 إلى 99	الوحدة الأولى الجزء رقم : 1
----------------	-------------------------------	--------------------------------

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> مكتسبات السنة الأولى حول الأعداد من 0 إلى 99. قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبها. 	<ul style="list-style-type: none"> يتعرف القيمة المكانية لأرقام عدد معين يقرأ الأعداد ويكتبها ويقارنها ويرتيبها ويحصرها. 	<ul style="list-style-type: none"> الأعداد من 1 إلى 999 : قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبها.

✓ **المعينات الديدانكتيكية:** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، بطاقات زرقاء تحمل الأعداد من 0 إلى 9 و بطاقات حمراء تحمل بطاقات تحمل الأعداد من 1 إلى 9 ، معداد ، قضبان وأقراص

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** * تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات تصاعديا. * تحديد رقم العشرات ورقم المئات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.
- ✓ **التقويم التشخيصي :** * العد بالوحدات انطلاقا من عدد معين مثلا من (19 إلى 30). * العد بالعشرة من 10 إلى 80 مثلا...
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي وعمل جماعي.
- ✓ **تدبير النشاط:**
- ✚ **عرض الوضعية:**

لنساعد عليا على كتابة العددين وتمثيلهما ومقارنتهما.



✚ **التعاقد الديدانكتيكي:**

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة.
- مد كل فريق بالوسائل اللازمة: مجموعتان تحتوي على قضبان وأقراص ، بطاقات أعداد زرقاء من 0 إلى 9، بطاقات أعداد حمراء من 1 إلى 9: معداد.
- ملحوظة : يستحسن أن تكون مجموعات الأقراص والقضبان مختلفة من فريق إلى فريق للحصول على أعداد مختلفة.
- ✚ **الفعل والصياغة:**
- تعطى مهلة تفكير لكل متعلم يطرح فيها فرضيات ويلتمس تصورا أوليا للحل بمفرده، باستعمال مكتسبات السابقة وتمثلاته الذهنية.
- ✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
- يقوم أعضاء كل فريق بحساب القضبان والأقراص الموضوعه رهن إشارتهم.
- يتداولون في صياغة الحل الذي سيقدم باسمهم (كتابة وتمثيل ومقارنة العددين)
- ✚ **البنية والمأسسة:**
- يقدم المقررون إنتاجات فروعهم . أثناء المناقشة يجب التركيز على: - قراءة وكتابة العددين: 35 و 43 مثلا. - تمثيل العددين في الجدول وعلى المعداد. - تفكيك العددين: $35 = 5 + 30$ و $43 = 3 + 40$. - الخطوات الواجب اتباعها لمقارنة عددين: أ- إذا كان أحد العددين من رقمين والثاني من رقم واحد فالعدد الأكبر هو العدد المكون من رقمين: $9 > 43$ و $43 < 9$. ب- إذا كان العددين مكونين من رقمين نبدأ المقارنة من رقمي العشرات. - ليس للعددين نفس رقم العشرات: $76 > 54$ لأن $7 > 5$ - للعددين نفس رقم العشرات ننقل إلى مقارنة رقمي الوحدات: $86 < 89$ لأن $6 < 9$ و $98 > 94$ لأن $8 > 4$ إن $65 = 65$ لأن $5 = 5$ و $6 = 6$
- إنجاز الوضعية المكافئة (ص 13)
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في الكراسة (لنبحث جميعا ص 13)
- المطلوب أولا كتابة وتفكيك العددين الممثلين على المعداد ثانيا مقارنة الأعداد الثلاثة وتحديد الأكبر بعلامة
- إذا سمح الوقت ودعت الضرورة إلى ذلك يمكن اقتراح أنشطة إضافية.

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا
- ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.
- ✓ **التقويم التشخيصي:** قراءة وكتابة أعداد مكونة من رقمين.

✚ الأنشطة 1 و 2 و 3 ص 13

المتعلم مطالب ب:

- كتابة أعداد ممثلة على المعداد (نشاط 1)
- ملء بطاقتي عددين يحملان كتابة كل عدد بالأرقام والحروف وتفكيكهما العدد بطريقتين.
- كتابة اعداد محددة على المستقيم العددي (أنشطة الكراسة)
- التمكن من الأعداد وبناء نظمة العدد العشري (حتى 99)

يتطلبان القدرة على:

- قراءة وكتابة العدد بالأرقام و بالحروف.
- تمثيل العدد (في جدول العد، على المعداد ...)
- تفكيك العدد وكتابتة كتابة جمعية.
- مقارنة وترتيب أعداد وحصرها، وتأطيرها...

✚ أنشطة الكراسة ص 14

تهدف الأنشطة المقترحة في ص 14 إلى تثبيت ودعم كل الجوانب المتعلقة بالأعداد من 0 إلى 99:

- تفكيك هذه الأعداد كتابة ومقارنتها وترتيبها و كذلك العد بالوحدة...
- يراقب الأستاذ عن كثب إنجاز الأنشطة ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك، لتقديم الدعم الفوري الذي يراه ضروريا.
- يدون الصعوبات والثغرات المتبقية قصد تحليلها ومعالجتها في الحصص لاحقة.
- ينبغي الانتباه بالخصوص إلى الأخطاء المرتكبة في كتابة الأعداد من رقمين مثلا، كتابة: 903 عوض 93 أو 61 > 59 عوض 59 < 61

الحصّة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا.
- ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات.
- ✓ التقويم التشخيصي: مقارنة وترتيب أعداد مكونة من رقمين باستعمال الرمز المناسب. (على الألواح)
- ✓ تدبير النشاط:

✚ النشاطان 11 و 12 ص 15

يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلم على:

- كتابة أعداد من رقمين بالأرقام والحروف.
- تفكيك هذه الأعداد إلى وحدات وعشرات.
- ترتيب أعداد من رقمين.
- في النشاط 12 المتعلم مطالب بتحديد أخطاء مرتكبة في ترتيب أعداد وتصحيحها: يجب التأكد من استيعاب المتعلم للخطوات المتبعة عادة بمقارنة وترتيب أعداد من رقمين.
- وهذا سيعكس لا محالة على تحسيسه بمكامن الخلل وعلى تنمية قدرته على التعلم الذاتي.
- يراقب الأستاذ إنجاز الأنشطة، ويرصد الصعوبات التي تعترض البعض، ويحدد الثغرات بدقة، قصد تقديم الدعم اللازم، وبرمجة حصص الدعم اللاحقة.
- إذا سمح الوقت بذلك وإذا دعت الضرورة، يمكن اقتراح أنشطة إضافية شفويا وكتابيا

الحصّة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ- تعرف الأعداد المعروضة على البطاقات وقراءتها تصاعديا وتنزليا.
- ب- تحديد رقم عشرات ورقم وحدات أعداد معروضة على البطاقات. إنجاز ورقة الحساب الذهني 1.1
- ✓ تدبير النشاط:

✚ النشاطان 13 و 14 ص 15

يهدف النشاطان إلى دعم مكتسبات الأطفال حول الأعداد من 0 إلى 99:

- حساب مبالغ مالية وكتابتها بالأرقام.
- تحديد أكبر وأصغر مبلغ (من بين المبالغ)
- ترتيب اعداد محددة تصاعديا.
- يمكن تخصيص حيز من الوقت لأنشطة إضافية تهم الجوانب التي لا يتمكن منها البعض خصوصا المتعثرون مثلا: دعم قدرتهم على:
- قراءة وكتابة أعداد مكونة من رقمين.
- تمثيل وتفكيك هذه الأعداد.
- تأطير عدد بين مضاعفين متتاليين ل 10.
- مقارنة وترتيب أعداد مكونة من رقمين ..
- الأنشطة المقترحة في الكراسة ليست إلا عينة لما يمكن تقديمه لدعم المكتسبات. وتبقى الأنشطة التي يبرمجها الأستاذ على ضوء الصعوبات المرصودة أنجح أفيد خصوصا بالنسبة للمتعثرين.

المستوى الثاني	الدرس 2 : تعرف العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا	الوحدة الأولى الجدائة رقم : 2
----------------	--	----------------------------------

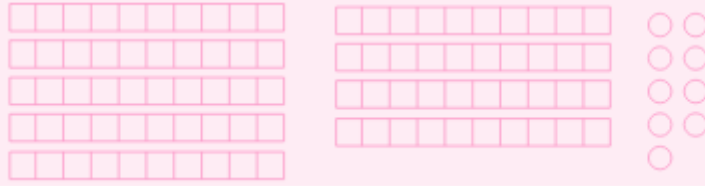
تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> الإعداد من 0 إلى 99. قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبيا. 	<ul style="list-style-type: none"> يتعرف القيمة المكانية للعدد ويمثل المئة ويكتبها بالأرقام ثم يقرأها. ينتقل من كتابة اعتيادية إلى كتابة مفككة أو العكس 	<ul style="list-style-type: none"> المئات الأعداد من 0 إلى 999 : قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبيا.

✓ **المعينات الديدائكتيكية:** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، 9 قضبان حمراء و 10 أقراص زرقاء معداد ، قضبان وأقراص وصفائح

الحصة الأولى : الوضعيات الديدائكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني :** * حساب مجموع العدد 80 أو 90 (المكتوب على السبورة) وعدد معروض على البطاقة (من 1 إلى 10) ذهنيا.
- ✓ **التقويم التشخيصي :** العدب 5 تصاعديا من 20 إلى 50 وتنازليا من 60 على 30 ثم العدد بالعشرة تصاعديا وتنازليا.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ **تدبير النشاط:**
- ✚ **عرض الوضعية:**

لنساعد عائشة على كتابة العدد الممثل بالقضبان والأقراص ثم البحث عن العدد الذي يليه و كتابته وتمثيله بطريقتين مختلفتين.



✚ **التعاقد الديدائكتيكي:**

-يوضع العتاد الديدائكتيكي اللازم (قضبان، أقراص و بطائق الأعداد، معداد...) رهن إشارة كل فريق.
-يدعو الأستاذ المتعلمين إلى عد القضبان والأقراص ثم تمثيل العدد بالوسيلة التي يرونها ملائمة وكذلك العدد الذي يليه.

✚ **الفعل والصياغة :**

-تترك بعض الدقائق لكل متعلم لطرح فرضيات وتلمس تصور أولي للحل بمفرده قبل أن ينضم إلى باقي أعضاء الفريق لإنجاز المطلوب.

✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**

-يقوم أعضاء كل فريق بحساب القضبان (التي تمثل العشرات) والأقراص(التي تمثل الوحدات) ، ثم تداولون في صياغة الحل الذي سيقدّم باسمهم (كتابة وتمثيل وتفكيك العدد المطلوب)

✚ **البنية والمأسسة:**

أثناء مناقشة الحلول المقترحة يجب التركيز على:

- العدد: 9 قضبان و 9 أقراص تمثل 99.
- تمثيل العدد 99 في الجدول وعلى المعداد.
- العدد الموالي (أي إضافة 1 إلى 99) لتصبح لدينا: 9قضبان و 9أقراص أي 10 قضبان. و 10 قضبان يمكن تحويلها إلى صفيحة.
- العدد الموالي هو إذا: 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 أو 99 + 1 و العدد يكتب 100 و هو أصغر عدد من 3 أرقام.

-يمثل العدد في الجدول وعلى المعداد ويوضح الأستاذ مكانة كل رقم.

يبحث المتعلمون عن بعض التفكيكات للعدد 100 : 30 + 70 و 20 + 80 و 10 + 90 و و

إنجاز الوضعية المقترحة في الكراسة: يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية ص 16

ينبغي التأكد من فهم المتعلم للرموز المستعملة: 10 قضبان = صفيحة

أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب المتعلمين لمفهوم المئة ومن تمكنهم من العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا.

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب مجموع العدد 80 أو 90 المكتوب على السبورة وعدد معروض على البطاقة (من 1 إلى 10) .
- ✓ التقويم التشخيصي : أ- العد ب 10 من 20 إلى 100 ومن 100 إلى 40. ب – إملأ الأعداد من 0 إلى 100
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة الكراسة ص 16 و ص 17

العدد 100 مرحلة هامة في بناء نظمة العد العشري، لذا يجب تناوله من كل الجوانب. وهذا ما تهدف إليه الأنشطة المقترحة. فالمتعلم مطالب ب :
-تمثيل العدد 100 وكتابة.
-تفكيك العدد 100.
-تعرف القيمة المكانية بكل رقم من أرقامه.
-العد ب 10 تصاعديا وتنازليا..
يراقب الأستاذ عن كتب إنجاز هذه الأنشطة ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.
أثناء التصحيح يجب رصد كل مكامن الخلل وتحليلها قصد معالجتها فوراً أو في الحصص اللاحقة.

الحصّة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أحساب مجموع العدد 80 أو 90 المكتوب على السبورة وعدد معروض على البطاقة (من 1 إلى 10).
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: كتابة بعض التفكيكات العدد 100 ثم كتابة عدد قبل 100، قبل وبعد 80 ...
- ✓ تدبير النشاط:

النشاطان 12، 13، 14، 15، 16 ص 18

تهدف هذه الأنشطة إلى:
-تقويم مدى استيعاب المتعلم للعدد 100 كأصغر عدد من 3 أرقام: قراءة وكتابة وتفكيكا.
رصد الجوانب التي ظهر فيها بعض الخلل.
أثناء إنجاز الأنشطة يتبع الأستاذ إجابات المتعلمين (خصوصا المتعثرين منهم)، ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
أثناء التصحيح يجب التأكد من :
-قدرة المتعلمين على العد ب 5 و ب 10 تصاعديا وتنازليا
-إدراكهم للقيمة المكانية لكل رقم المكونة للعدد 100.
-تعرفهم العدد 100 كيفما كانت كتابته (كتابة اعتيادية بالأرقام وبالحروف و كتابة جمعية)

الحصّة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب الذهني 2.2
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، جماعي أو ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 17 ص 18

المتعلم مطالب بالبحث عن العدد 100 في صيغه المختلفة، تلون البطاقات التالية: رقم مئاته 1 ، 5 + 10 + 80 ، هو العدد الذي يلي 99 ، هو أصغر عدد من 3 أرقام

النشاط 18

المتعلم مطالب بإتمام سلاسل عددية
-بالعد التصاعدي: ب 1، ب 2، ب 5.
-بالعد التنازلي ي 10
يتابع الأستاذ إنجاز الأنشطة ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.
الأنشطة المقترحة في الكراسة ليست إلا عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين.
ونظرا لما للعدد 100 من أهمية في بناء نظمة العدد العشري ينبغي برمجة أنشطة أخرى على ضوء ما تم رصده من صعوبات ، وتفيء الفصل، ليكون الدعم أنجع.

المستوى الثاني	الدرس 3 : إنشاء أشكال هندسية على تربيعات	الوحدة الأولى الجدارة رقم : 3
----------------	--	----------------------------------

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> ✚ الأعداد من 0 إلى 99. ✚ قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبيا. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ أصف الأشكال المستوية الاعتيادية باستعمال لغة رياضية سليمة. ✚ أنشئ المثلث قائم الزاوية والمستطيل والمربع على تربيعات 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ الأعداد من 0 إلى 999 : مقارنة وترتيبيا.

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أقلام ملونة، أوراق بتربيعات رباعيات مختلفة لكل مجموعة

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني :** * تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. * العد تصاعديا انطلاقا من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100. * العد تنازلي : يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.

✓ **التقويم التشخيصي :** يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة لتشخيص مكتسبات المتعلمين المرتبطة ب: الأشكال الهندسية (المضلعات وغير المضلعات وخاصة تصنيف المضلعات حسب عدد الأضلاع) ثم تعرف الأشكال البسيطة بكيفية شمولية...

✓ **صيغة العمل:** عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي

✓ **تدبير النشاط:**

✚ **عرض الوضعية:**

✚ **النشاط 1 : المرحلة 1**

التعرف على الزاوية القائمة عن طريق إنشاء كوس بواسطة الطي - يأخذ كل متعلم ورقة بيضاء. - يقوم المتعلمون بطي الورقة مرة ثانية بحيث ينطبق الطي الأول على جزئه الثاني.

✚ **النشاط 1: المرحلة 2**

تعرف الزوايا القائمة على ورقة بتربيعات - - يأخذ كل متعلم ورقة بتربيعات ومزواة ورقية أو تجارية. - يبحث عن زوايا قائمة على الورقة.

✚ **النشاط 2: المرحلة 1**

تعرف وإنشاء المثلث القائم الزاوية والمربع والمستطيل انطلاقا من بعض الخصائص (المرحلة 1) - يأخذ كل متعلم مزواة ورقية ويختار نقطتين إحداها على الضلع الأول للزاوية القائمة والثانية على الضلع الثاني للزاوية القائمة. - يرسم قطعة طرفاها النقطتين ويقطع باستعمال المقص للحصول على مثلث. - للمثلث المحصل عليه زاوية قائمة.

✚ **النشاط 2: المرحلة 2**

- يوزع الأستاذ طرفا به رباعيات مختلفة (مربعات، مستطيلات، ..) - يطلب من المتعلمين تصنيف الرباعيات إلى مربعات ومستطيلات باستعمال زاوية قائمة ورقية أو مزواة وكذا مسطرة للتأكد من مقاييس الأضلاع.

✚ **التعاقد الديدانكتيكي:**

عمل فردي في زمر.

✚ **الفعل والصياغة :**

- يترك الوقت الكافي للقيام بالمناورات المطلوبة، ويتتبع مراحل الطي لتصحيح المناولة إذا اقتضى الأمر ذلك وخاصة الطي الثاني الذي يتطلب مهارة يدوية دقيقة.

- ينتبه الأستاذ إلى كيفية استعمال المقص ويساعد كل من يحتاج لذلك.

- يقوم مقام المتعلم بذلك إذا استعصى الأمر على بعض المتعلمين.

- يترك الأستاذ الوقت الكافي للقيام بالمناورات الضرورية للتعرف على عدد الزوايا القائمة وعلى الأضلاع المتقايسة في كل رباعي.

✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**

- يقارن كل متعلم الركن القائم الذي حصل عليه مع زملائه، يتقبل ملاحظاتهم ويتم الاتفاق على أن الأركان القائمة تنطبق بعضها على بعض وغم صغر أو كبر بعضها.

✚ **البنية والمأسسة:**

بطريقة الطي المتبعة، تتمكن من صيغ (ركن قائم) يسمى: زاوية قائمة والأداة تسمى مزواة. يلون الزاوية

يطلب الأستاذ من المتعلمين مقارنة أدواتهم الورقية مع الكوس.

يطلب الأستاذ من المتعلمين التعرف على الزوايا القائمة داخل الفصل.

ورقة التربيعات يكون كل عمود وكل سطر زاوية قائمة.

كل مثلث له زاوية قائمة يسمى مثلثا قائم الزاوية

4 أضلاع لها نفس الطول	4 زوايا قائمة	✓ للمربع
✓ ضلعان كبيران متقابلان لهما نفس الطول ✓ ضلعان صغيران متقابلان لهما نفس الطول	4 زوايا قائمة	✓ للمستطيل

يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال إنجاز النشاط التربيضي على الكراسة ص 19 أولاً في مجموعات ثم فردياً خلالها يتبع الأستاذ إنجازات المتعلمين لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لتجاوزها.

الحصة الثانية: أنشطة التربييض / أفهم وأطبق (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): * تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. *
العدد تصاعدياً انطلاقاً من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100. *العدد التنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

✓ يتبع الأستاذ التعليمات الواردة في سيناريو الحصة الثانية مراحلها كاملة ويتم التركيز على:
- صنع زاوية قائمة من الورق فردياً ويتبع الأستاذ لذلك لرصد التعثرات لدعمها فوراً.

- التعرف على بعض الزوايا غير القائمة دون أداة
- التعرف على الزوايا القائمة بوضع الزاوية المصنوعة وضعا سليماً وعلى الأضلاع التي لها نفس الطول باستعمال شريط أو مسطرة.
- تلوين كل مثلث قائم الزاوية وكل مربع وكل مستطيل حسب التعليمات.

الحصة الثالثة: أنشطة التربييض / أطبق وأتدرب (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): * تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. *
العدد تصاعدياً انطلاقاً من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100. *العدد التنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

✓ النشاط 3 و 4: يتبع الأستاذ التعليمات الواردة في سيناريو الحصة الثالثة مراحلها كاملة ويتم التركيز على:
يبدأ المتعلم بإعادة رسم أشكال على ورقة بتربييعات ويتم التذكير بالملاحظة: كل عمود و سطر يكونان زاوية قائمة وبخصائص المربع والمستطيل للقيام بإنشاءات دقيقة

✓ النشاط 5: يكمل المتعلم رسم الأشكال بإضافة ضلع بالنسبة للمثلث وضلعين بالنسبة لكل من المربع والمستطيل مستعملاً المسطرة والزاوية القائمة للورقة.

✓ النشاط 6: تترك الحرية الكاملة للمتعلم لرسم مثلث قائم الزاوية. ومربع ومستطيل باختياره الفضاء الذي يناسبه (يمين أو يسار أو أعلى أو أسفل النقط المرسومة) وكبير أصغر هذه الأشكال ويتم التركيز على الخصائص الأساسية لكل شكل.

✓ النشاط 7: يتم تدريب المتعلمين على ملاحظة الأشكال التي لا تحقق الشرط: مثلث قائم الزاوية أو مربع بمقارنة أطول الأضلاع وذلك باستعمال المزواة والمسطرة للتحقق من المربع المائل.

الحصة الرابعة: أقوم تعليماتي (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): * تحديد مكمل العدد المعروض على البطاقة إلى الأعداد 50، 70، ... 100. *
العدد تصاعدياً انطلاقاً من العدد 50 ووصولاً إلى العدد 100. *العدد التنازلي: يطرح أعداد محددة على البطاقة من عدد معطى.
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

يتتبع الأستاذ تعليمات سيناريو الحصة 4 في كيفية إنجاز الوضعيات والأنشطة التقييمية المدرجة في كراساتهم ص 21 نشاط 8 و 9 و 10 لرصد الأخطاء والتعثرات وتحليلها لدعمها الفوري ومعالجتها المباشرة وتأجيل معالجة بعضها إلى حصة الدعم ويتم التركيز على:

✓ النشاط 8: أطول الأضلاع اختيارياً

✓ النشاط 9: أطول الأضلاع غير اختياري. (دقيق)

✓ النشاط 10: يتطلب النشاط تفكيكا حتى يتمكن المتعلم من تعداد جميع الرباعيات ثم تحديد عدد المستطيلات والمربعات



	4	5	2	
6	7		3	1

عدد المستطيلات هو 6

عدد الرباعيات هو 7

عدد المربعات هو 1

الحصّة الخامسة : أقوم تعليماتي (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 2.3 وفق شروط سيناريو الحصّة 5
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الرياضي الذي تم بناؤه في الحصّة 1: - صنع زاوية قائمة. - خاصيات المربع والمستطيل.
- ✓ تدبير النشاط:

يتم قبل هذه الحصّة بناء على نتائج رصد وتوثيق وتحليل الأستاذ لأخطاء المتعلمين خلال الحصص السابقة وخاصة حصّة التقويم من القيام بجميع الإجراءات الواردة مجال سيناريو الحصّة 5 حتى يتم استغلال هذه الحصّة فعليا في دعم ومعالجة وتوليف التعلمات وألا تكون حصّة تطبيق أو تدريب أو تقويم . وللاستاذ كامل الصلاحية في اختيار الأنشطة دون أن ينسى أنشطة تعزيزية توليفية لغير المتعلمين.

- **النشاط 11 :** يهدف النشاط إلى تعريف المربعات والمستطيلات والمثلثات وذلك بإعادة صنع زاوية قائمة أو استعمال المزاوة والمسطرة استعمالا صحيحا لتصنيف هذه الأشكال وفق خاصيات المتعلقة بكل شكل
- **النشاط 12 :** يهدف النشاط إلى دعم إعادة رسم مثلث بالدقة اللازمة على تربيّعات
- **النشاط 13 :** يهدف النشاط إلى رسم مربع على ورقة تربيّعات بمعرفة طول ضلع من أضلاعه باتخاذ التربيّعة وحدة للقياس

الوحدة الأولى الجذابة رقم : 4	الدرس 4 : تعرف الاعداد من 101 على 999 قراءة وكتابة وتمثيلا	المستوى الثاني
----------------------------------	--	----------------

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
الأعداد من 0 إلى 999 : مقارنة وترتيبًا.	يسمي الأعداد من 101 إلى 999 ويمثلها. يفكك أعداد من 3 أرقام يميز بين عدد الوحدات والعشرات والمئات وأرقامها.	الاعداد من 0 إلى 99 (قراءة وكتابة وتمثيلا..) العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا.

✓ المعينات الديدككتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح ،بطاقات زرقاء وحمراء ، معداد ، قضبان وصفائح وأقراص...

الحصّة الأولى : الوضعيات الديدككتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ التقويم التشخيصي : * كتابة أعداد من رقمين: تعرف كل من رقمي العدد. * كتابة العدد 100
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

- لتساعد عائشة على كتابة وتمثيل العدد.

✚ التعاقد الديدككتيكي: (عمل فردي)

-يتلقى كل فريق ما يلزمه للقيام بالمطلوب: صفائح، قضبان، أقراص، بطائق الأعداد. ويستحسن أن يكون عدد الصفائح والقضبان والأقراص مختلفا من فريق إلى فريق حتى تحصل على أعداد مختلفة.
-تعطى كل التوضيحات للمتعلمين ثم يدعون لإنجاز ما طلب منهم.

✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)

يدعو الأستاذ كل متعلم إلى التفكير بمفرده قصد بلورة تصور أولي للحل ثم يعطي انطلاق أعمال للمجموعات.

✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)

يقوم أعضاء كل فريق بحساب ما لديهم من صفائح وقضبان وأقراص، ثم يكتبون العدد بالأرقام والحروف ويمثلونه على المعداد أو في الجدول.

✚ البنية والمأسسة: (فردي ، جماعي، ثنائي)

أثناء مناقشة الحلول المقترحة يجب التركيز على:

-تمثيل هذه الأعداد في الجدول وعلى المعداد.

-تفكيكها إلى وحدات وعشرات ومئات : $135 = 5 + 30 + 100$

-القيمة المكانية لكل رقم من الأرقام المكونة للعدد.

يقترح الأستاذ 3 بطاقات تحمل الأرقام 6 و 4 و 7 ويطلب من المتعلمين كتابة كل الأعداد المكونة من 3 أرقام بواسطة هذه البطاقات. يشارك الجميع في كتابة الأعداد وقراءتها وتمثيلها وتفكيكها: 764، 746، 647، 476، 467، 674 يلفت نظر المتعلمين إلى أن القيمة المكانية لكل رقم تتغير حسب موقع الرقم في العدد.

م	ع	و	م	ع	و	م	ع	و
7	4	6	4	7	6	4	6	7

إنجاز **الوضعية المكافئة ص22** : يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في الكراسة . المتعلمون مطالبون بالعد ثم كتابة وتمثيل وتفكيك كل عدد كما في المثال: أثناء التصحيح يجب التركيز على كل الجوانب التي تمكن المتعلم من تعرف الأعداد من 3 ارقام

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد العدد المعطى والعدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي : قراءة وكتابة أعداد من 3 أرقام على السبورة وعلى الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

➤ الأنشطة 1 و 2 و 3 و 4 الكراسة ص 22 و الأنشطة من 5 إلى 10 ص23

تهدف الأنشطة إلى تثبيت أسس بناء نظمة العد العشري، وذلك بالتركيز على الجوانب التي تساعد المتعلم على تعرف الاعداد من 0 إلى 999 أي:

- تمثيل أعداد من 3 أرقام (النشاطان 1 و 2)
- كتابة الأعداد بالأرقام وبالحروف (الأنشطة 3 و 5 و 7)
- تفكيك الأعداد إلى وحدات وعشرات ومئات (الأنشطة 4 و 6 و 8)
- تحديد أعداد على المستقيم العددي (النشاط 10)
- يراقب الأستاذ الإنجاز عن كتب، وذلك لما لها من أهمية في تثبيت بناء نظمة العد العشري. أثناء التصحيح يتأكد استيعاب الجميع لما تم تقديمه. يرصد كل مكانم الخلل ويقدم الدعم الفوري اللازم.
- يحلل الثغرات والصعوبات الباقية قصد معالجتها لاحقاً.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: تمثيل وتفكيك أعداد مكونة من 3 أرقام على السبورة وعلى الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

➤ الأنشطة 11 و 12 و 13 ص 24

تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلمين على:
-تعرف عدد ممثل على المعداد وكتابته بالأرقام.
-تعرف القيمة المكانية لكل رقم من الأرقام المكونة للعدد.
-تفكيك عدد من 3 أرقام وكتابته في صيغة كتابة جمعية.
-يجب استثمار نتائج هذه الحصة لتحديد المتعثرين وطبيعة التعثرات التي يعانون منها.
إذا دعت الضرورة إلى ذلك وسمح الوقت، يمكن اقتراح أنشطة إضافية لتقويم المزيد من الجوانب الخاصة بتعرف الأعداد من 0 إلى 999.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد مجموع عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة.
- ✓ التقويم التشخيصي: تمثيل وتفكيك أعداد مكونة من 3 أرقام على الألواح.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، جماعي أو ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

➤ الأنشطة 14 و 15 و 16 و 17 ص 24

تمت صياغة هذه الأنشطة لدعم جوانب هامة من بناء الأعداد المكونة من 3 أرقام: القيمة المكانية لكل رقم، الكتابة الرقمية الصحيحة المناسبة لكل كتابة حرفية، العد ب 10 وب 50 تصاعدياً.
وهذه الأنشطة ليست إلا أمثلة يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين وبناء نظمة العد العشري على أسس متينة.
وتبقى الأنشطة المختارة على ضوء التعثرات المرصودة خير وسيلة لسد هذه الثغرات.
لا يشكو الجميع من نفس التعثرات، لذا يجب تقييء الفوج واقتراح ما يلائم كل فئة.

الوحدة الأولى الجدادة رقم : 5	الوحدة الأولى تقويم ودعم وتوليف التعلمات (1)	المستوى الثاني
----------------------------------	---	----------------

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهداف الدروس 1 و 2 و 3 و 4)

<p>إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.</p> <p>تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعماً لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.</p>		
<p>الأخطاء المحتملة: (الدروس 1 و 2 و 3 و 4)</p>		
<p>عدة وأدوات التقويم:</p> <p>عدة التقويم المساعدة على تقييبي المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، ..</p> <p>عدة تقويم ودعم التعلمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...</p>		
<p>فضاء وأشكال العمل:</p> <p>يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطراً على المتعلمين أو تشويشاً على باقي الأقسام.</p> <p>أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة</p>		
<p>توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف</p>		
<p>الحصّة الأولى: أنشطة تقويمية لتقييبي المتعلمين (55 دقيقة)</p> <p>نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.</p> <p>سير حصّة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصّة إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصّة:</p>		
<p>الهدف</p> <p>تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلاً</p> <p>تعرف العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلاً</p>	<p>مضمون السؤال</p> <p>الهدف مرتبط بتعلمات السنة الماضية، ويهدف إلى تدعيم وتدارك الصعوبات المحتملة قبل الانتقال إلى عالم المئات. فالتمرين الأول يهدف إلى قياس قدرات المتعلم في حساب الأعداد بشكل أفقي، والثانية تتطلب الجمع والمقارنة. (12 دقيقة)</p>	<p>مقترح النشاط</p> <p>11 أكمل بالمتحد المناسب.</p> <p>80 + 5 = ___ 60 + 5 + 7 = ___</p> <p>70 + 20 = ___ 50 + ___ + 6 = 60</p> <p>___ + 10 = 40 ___ + 10 + 3 = 33</p> <p>12 اصنع قوّمز كتبت: < لو > أو =</p> <p>54 — 90 54 — 40 + 10 + 3</p> <p>81 — 48 81 — 70 + 9</p> <p>32 — 23 62 — 40 + 20 + 6</p>
<p>إنشاء أشكال هندسية: المثلث، المستطيل، المربعات على التربيعة</p>	<p>نقترح التمرين التالي لقياس قدرات المتعلمين على تعرف عددين مجموعهما 100ن (5 دقائق)</p>	<p>9 أحيط في كل سطر عددين مجموعهما 100.</p> <p>10 20 30 40 50 60</p> <p>20 40 70 80 90 50</p> <p>30 90 80 70 50 60</p>
<p>مستطيل ومربعاً. (3 دقائق)</p>	<p>باعتدال التربيعة ينشئ المتعلم مثلثاً ومستطيلاً ومربعاً. (3 دقائق)</p>	<p>3</p> <p>هذا التربيعة</p>
<p>تعرف الأعداد من 101 إلى 999 قراءة وكتابة وتمثيلاً</p>	<p>التمرينان يستهدفان اختيار قدرات المتعلمين على تمثيل وكتابة الأعداد المكونة من 3 أرقام، وقراءتها قراءة صحيحة.</p>	<p>4</p> <p>أكتب عدد واحد وحدة الأعداد.</p> <p>5</p> <p>أول خمسة بالأرقام لكل كمية بأكثر واحد.</p> <p>666 606 660 خمسة و ستة</p> <p>880 888 808 ثمانية و ثمانون</p> <p>330 303 333 مائة و ثلاثة و ثلاثون</p>

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

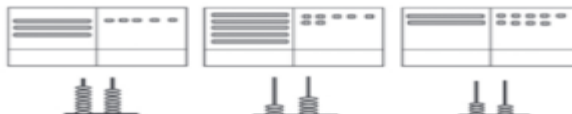
اسم التلميذ	الأعداد من 0 إلى 99			العدد 100			الأعداد من 101 إلى 999			ملاحظات
	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلّات (55 دقيقة لكل حصة)

نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

سير حصتي الدعم والتثبيت :

- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات								
1-أنشطة دعم تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا: سبق للمتعلمين أن اشتغلوا طيلة الموسم الماضي على الأعداد ، وهي تشكل خلال هذه السنة ترسيخا للمكتسبات السابقة، لارتباطها بالتعلّات الخاصة بالموسم الدراسي الحالي. وفي حالة تواجد بعض المتعثرين، يحدد الأستاذ الفئة المستهدفة، ونوع الدعم الذي تحتاجه، ويختار الأنشطة اللازمة لمساعدة الفئة على تجاوز الصعوبة المرصودة.	فيما يلي مقترح لبعض الأنشطة على سبيل الاستئناس، ويبقى اجتهاد الأستاذ هو الحاسم في نجاح عملية الدعم لغير المتحكمين. 4 - أكتب الأعداد الآتية بالأرقام كما في المثال : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>خمسة وعشرون</td> <td>ثلاثون</td> <td>سبعة وثلاثون</td> <td>ثلاثون</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> </tr> </table> 5 - أكتب العدد المناسب تحت كل معداد : 	خمسة وعشرون	ثلاثون	سبعة وثلاثون	ثلاثون				50
خمسة وعشرون	ثلاثون	سبعة وثلاثون	ثلاثون						
			50						
2-أنشطة الدعم تعرف العدد 100 قراءة وكتابة وتمثيلا. العدد 100 له مكانة أساسية في تعريف الرياضيات وفي الحياة الاجتماعية، و100 تتميز بكونها: كمية محدد ل 100 عنصر، رقم ترتيبي يأتي بعد الرقم 99، رمز يتكون من 3 أرقام، أصغر عدد مكون من 3 أرقام، -تجميع لعشر عشرات.	بالنسبة للفئة المتعثرة في ضبط مفهوم العدد 100ن يورد الأستاذ أنشطة متنوعة تستهدف ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> - إنجاز تمارين التكملة إلى 100، - الكتابة الجمعية للعدد 100، - تجميع عشر عشرات، - أنشطة تتطلب استعمال جدول العد من 3 رتب، - 								
3- أنشطة الدعم إنشاء الأشكال الهندسية سبق للمتعلم التعرف عليها خلال السنة الأولى، وبالتالي فغالبا تكون نسبة المتعثرين قليلة إلى منعدمة، وفي الغالب تتمثل الصعوبة المرتبة بهذا المفهوم في الخلط بين المستطيل والمربع، وكذا إنشاء الزاوية القائمة على اعتبار أنها المستجد المرتبط بهذه السنة.	لتدارك التعثرات المرصودة يركز الأستاذ على نوعين من الأنشطة، ويستحسن اعتماد البطاقات، حتى يسهل عليه تدبير الحصة بأريحية: <ul style="list-style-type: none"> - أنشطة 'تمام إنشاء أشكال هندسية، أو إنشاء حر لها على التربيغات، - مطالبة المتعلم بتحديد نوع الأشكال الهندسية من خلال نماذج معطاة. 								
4- أنشطة الدعم تعرف الأعداد من 101 إلى 999 قراءة وكتابة وتمثيلا، -التأكد من ضبط المتعلم للتعامل مع الأعداد إلى 99، وضبط مفهوم العدد	لتدارك التعثرات المرصودة يركز الأستاذ على نوعين من الأنشطة، ويستحسن اعتماد البطاقات، حتى يسهل عليه تدبير الحصة بأريحية: <ul style="list-style-type: none"> - أنشطة 'تمام إنشاء أشكال هندسية، أو إنشاء حر لها على التربيغات، 								

- مطالبة المتعلم بتحديد نوع الأشكال الهندسية من خلال نماذج معطاة

100، هذه هي المرتكزات الأعداد من 101 إلى 999،

-ضمان الانتقال السلس للتعامل مع جدول العد برتبتين إلى جدول العد 3 رتب

-تدريب المتعلم المتعثر على كتابة الأعداد رقمية وكتابة مفككة،

الانتباه إلى الأخطاء المرتكبة على مستوى كتابة الأعداد رقمية

-ضرورة الانتقال من شبه المحسوس إلى المجرد من خلال استخدام الحساب

1 - أكتب العدد المناسب :



2 - أحيط بدائرة أصغر عدد في كل مجموعة :



3 - أفكك الأعداد كما في المثال :

$$754 = 700 + 50 + 4 \quad | \quad 624 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$
$$926 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} \quad | \quad 809 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

الحصّة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

➤ سير حصتي الدعم والتثبيت :

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصّة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفتتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصّة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ نشاط الحساب الذهني : إنجاز ورقة الحساب 10.2

➤ سير حصتي الدعم والتثبيت :

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرّة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرّة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقربين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

المستوى الثاني	الدرس 5 : مقارنة الأعداد من 0 إلى 999 وترتيبها	الوحدة الثانية الجزء رقم : 6
----------------	--	---------------------------------

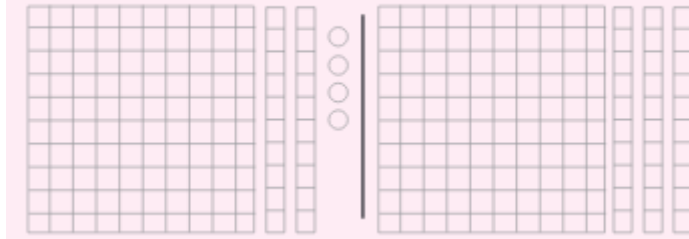
تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> الإعداد من 0 إلى 99: قراءة وكتابة ومقارنة وترتيباً. الإعداد من 0 إلى 999: قراءة وكتابة وتمثيلاً وتقنيًا 	<ul style="list-style-type: none"> يقارن الأعداد من 0 إلى 999 ويرتبها ويمثلها على المستقيم العددي. يؤطر عدداً صحيحاً بعددين صحيحين. يرتب تصاعدياً وتنزلياً مجموعة من الأعداد. 	<ul style="list-style-type: none"> جمع وطرح الأعداد الصحيحة.

✓ المعينات الـديداكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، المجموعة 1: 4 صفائح و 5 قضبان و 3 أقراص. المجموعة 2: 3 ص و 7 ق و 9 أق ، معداد جدول العد

الحصة الأولى : الوضعيات الـديداكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة المتعلم والتعليم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : * ألعاب تحديد سابق ولاحق عدد معين. * ألعاب تحديد إضافة وطرح العدد على البطاقة من عدد معطى.
- ✓ التقويم التشخيصي : * العد ب 100 من 0 إلى 700 ، ومن 100 إلى 900 . * كتابة اعداد من 3 ارقام
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي وعمل جماعي.
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

- لنساعد عليها على كتابة العددين ومقارنتهما.



✚ التعاقد الـديداكتيكي: (فردي)

- يمد الأستاذ كل فريق بمجموعتين تحتوي كل منها على صفائح وقضبان وأقراص، ويستحسن أن لا تكون هذه المجموعات متشابهة.
- يطلب الأستاذ من كل فريق عد ما لديه من صفائح وقضبان وأقراص وكتابة الأعداد ثم مقارنتها.
- ✚ الفعل والصياغة: (فردي)
- يطلب الأستاذ من كل متعلم تلمس تصور أولي للحل بمفرده، قبل أن ينخرط في البحث الجماعي مع باقي الأعضاء.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (جماعي)
- يقوم أعضاء كل فريق ما طلب منه ويصيغون الحل النهائي الذي سيقدم بأسمائهم.
- ✚ البنية والمأسسة: (فردي ، جماعي ، ثنائي)
- يناقش الحلول المقترحة بمشاركة جماعة القسم. بعد التأكد من الكتابة الصحيحة للأعداد، يجب التركيز على الخطوات المتبعة في مقارنة أعداد من 3 أرقام:
- أ- إذا كان أحد العددين من 3 أرقام والثاني من رقمين (أو رقم واحد)، فإن العدد المكون من 3 أرقام هو الأكبر: $124 > 97$ ، $124 > 97$ ،
- ب- إذا كان العددين مكونين من 3 أرقام ، تبدأ بمقارنة أرقام المئات: $314 > 295$ لأن $3 > 2$
- إذا كان للعددين نفس رقم المئات، نقارن رقمي العشرات. $264 > 249$ لأن $6 > 4$
- إذا كان للعددين نفس رقم المئات ونفس رقم العشرات، ننقل إلى مقارنة رقمي الوحدات مثلاً: $497 > 493$ لأن $7 > 3$
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 28
- نتيج الوضعية للمتعلمين القيام ببعض مقارنات - مقارنة 95 (أي كمية الزيت) مع سعة كل برميل: $96 < 95$ ، $75 > 95$ ، $95 < 180$ ، $95 < 100$ ، $95 < 100$ سيكتفي والد علة بالبرميلين 1 و 2 لأن سعتهما أقرب إلى 95 لترا إذا سمح الوقت، يمكن القيام بمقارنة وترتيب أعداد أخرى، وذلك بتثبيت الخطوات الواجب اتباعها

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ- تحديد سابق ولاحق عدد معين
- ب- ألعاب تحديد إضافة وطرح العدد من العدد المعطى
- ✓ التقويم التشخيصي: مقارنة أعداد من 3 أرقام
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 1 و 2 ص 28

- المتعلم مطالب بمقارنة أعداد ممثلة على المعداد باستعمال الرمز المناسب (النشاط 1) أو بإتمام التمثيل وكتابة الأعداد ومقارنتها (النشاط 2) وهذا يتطلب اتباع الخطوات المقدمة في حصة البناء.

النشاطان 3 و 4 ص 28

- المتعلم مطالب بإحاطة أكبر عدد: في السحابة الأولى 3 أعداد من رقمين، يبقى عليه أن يقارن العددين المكونين من 3 أرقام أي 349 و 337

- المتعلم مطالب بإحاطة أصغر عدد (النشاط 4): في السحابة الأولى سيعد العددين 187 و 341 (لأنهما مكونان من 3 أرقام)

الأنشطة 5 و 6 و 7 و 8 و 9 و 10 ص 29

تفسح كل هذه الأنشطة المجال للمتعم للقيام بمقارنة وترتيب أعداد باتباع الخطوات المعتادة. يراقب الأستاذ إنجازات الأنشطة عن كتب، يرصد مكامن الخلل قصد تقديم الدعم الفوري لمن هم في حاجة إليها. يقوم بتحليل الصعوبات المتبقية لمعالجتها في حدة لاحقة.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ- ألعاب تحديد سابق ولاحق عدد معين
- ب- ألعاب تحديد لإضافة وطرح العدد من عدد معطى
- ✓ التقويم التشخيصي: ترتيب أعداد من 3 أرقام. (على الألواح)
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 11 و 12 و 13 ص 30

تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلم على:
- مقارنة أعداد من 3 أرقام (على شكل كتابة اعتيادية أو في صيغة كتابة جمعية)
- حصر عدد صحيح بين عددين مكونين من 3 أرقام.
- ترتيب أعداد من 3 أرقام.
إنجاز الأنشطة يتطلب تطبيق الخطوات المتبعة عادة في مقارنة وترتيب الأعداد من 0 على 999 أثناء التصحيح يجب:
- التأكد من استيعاب الجميع لهذه الخطوات.
- رصد الصعوبات التي لا زالت تعترض البعض.
- تقديم الدعم الفوري اللازم.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أ- ألعاب تحديد سابق ولاحق عدد معين
- ب- ألعاب تحديد إضافة وطرح العدد من البطاقة من عدد معطى. إنجاز ورقة الحساب الذهني 1.6
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 14 و 15 و 16 ص 30

تهدف الأنشطة إلى دعم مكتسبات الأطفال حول مقارنة وترتيب أعداد من 3 أرقام. وهذه الأنشطة مجرد عينة لما يمكن تقديمه لمتنين بناء نظمة العد العشري. يبقى على أستاذ ان ينتقي أنشطة أخرى على ضوء ما رصده من صعوبات وأن يقوم بتقييمه فصله حتى يكون الدعم أكثر نجاعة.

النشاط 14

المتعلم مطالب بإيجاد أعداد كل طفل بعد قراءة ما في كل سحابة: الطفل الأول إلى اليسار: 713 و 799 الفتاة: 698 و الطفل الثالث: 897 و 903

النشاط 15

المتعلم مطالب باكتشاف أخطاء في ترتيب أعداد وتصحيحها وهذه الأخطاء عينة للأخطاء الشائعة في القسم الثاني: مثلا $900 > 800 + 99$ أي $900 > 899$ في ذهن بعض التلاميذ أن أكبر عدد هو الذي يحتوي على أكبر رقم كيفما كانت منزلته

النشاط 16

المتعلم مطالب بتحديد الساعات التي يمكن أن يشتريها والد عائشة وهذا يقتضي مقارنة المبلغ الذي بحوزته وثمان كل ساعة على حدة

المستوى الثاني	الدرس 6 : تعرف m و dm و cm واستعمالها في قياس الأطوال	الوحدة الثانية الجزء رقم : 7
----------------	---	---------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
✚ المكتسبات السابقة حول مفهوم الطول مقارنة وترتيباً	✚ يتعرف وحدات قياس الأطوال ويستعملها للتعرف على المتر وأجزائه ✚ يرسم قطعة بمعرفة طولها (dm – cm)	✚ مضاعفات المتر ✚ رسم أشكال بمعرفة طول أضلاعها

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر، شريط من ورق أو خيط طوله متر ، مسطرة ضعف الديسيمتر، أنواع المتر

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : * تفكيك أعداد معطاة انطلاقاً من العدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي : مقارنة بعض الأطوال (بالتقدير أو باستعمال وحدة اعتباطية) القلم أطول من المحاة، علي أقصر من أحمد....
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

- لتساعد عائشة على قياس طول الشريط الورقي بواسطة المسطرة.

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)

يعد الأستاذ كل فريق بشريط ورقي طوله متر واحد وبمسطرة (ضعف الديسيمتر) ويطلب من كل فريق قياس طول الشريط بالمسطرة.

✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)

-تترك بعض الدقائق لكل متعلم لطرح فرضيات وتلمس تطور أولي للحل بمفرده، قبل الانضمام إلى باقي أفراد الفريق.

✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)

-يتداول أعضاء كل فريق في كيفية قياس الشريط. ويشارك الجميع في الحل الذي سيقدم باسمهم.

✚ البنية والمأسسة:

-يقدم مقرر فريق الخطوات التي اتبعها لقياس الشريط والوحدة التي اختارها للتعبير عن هذا القياس. ويتأكد الأستاذ من دقة القياس، وإذا دعت الضرورة، ينتدب من بعيد القياس الخاطئ. لا شط أن جل الفروق سيجد 5 مسطرات كقياس لطول الشريط يتدخل الأستاذ للفت انتباه المتعلمين إلى التدريجات الموجودة على المسطرة وعددها 20، وكل تدريجة تساوي سنتمتر واحد ويكتب cm.

طول المسطرة إذا هو 20 سنتمتر، وطول الشريط هو: $100 \text{ cm} = 20 + 20 + 20 + 20 + 20$

$100 \text{ cm} = 10 \text{ dm} = 1 \text{ m}$

$20 \text{ cm} = \text{double décimètre} / 20 \text{ cm} = 2 \text{ dm} / 10 \text{ cm} = 1 \text{ dm}$

يقوم المتعلمون بقياس بعض الأطوال في القسم.. سيحصلون في الغالب على قياسات تقريبية (مثلاً أقل من، أكثر من ديسيمتر)

إنجاز الوضعية المكافئة ص 31

المتعلمون مطالبون بالبحث عن قياس 8 قطع مستقيمة: بالتربيعات أو بالسنتمتر

أثناء التصحيح، ينبغي التركيز على القياسات التقريبية (مثلاً قياس القطعة أ أصغر من 1 سنتمتر، قياس القطعة ب أكبر من 1 ديسيمتر)

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة البناء والتربيض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تفكيك أعداد معطاة انطلاقاً من العدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي : قياس قطع مستقيمة والتعبير عن قياسها ب cm – dm
- ✓ تدبير النشاط:

✚ الأنشطة الكراسة 1 و 2 و 3 ص 31 / 32

المتعلم مطالب ب:

- تحديد الوحدة المناسبة لأطوال معينة، وهذا سيساعد على تقدير هذه الأطوال وإدراك العلاقة بين الوحدات
- اكتشاف أخطاء في قياس أطوال بالمسطرة.
- القيام بقياس أطوال قطع مستقيمة والتعبير عنه ب المتر

✚ الأنشطة من 4 إلى 9 ص 32

تتيح هذه الأنشطة للتعلم فرصة لتثبيت مكتسباته حول قياس الأطوال، فهو مطالب ب:

- تحديد الوحدة المناسبة لأطوال معينة
- مقارنة أطوال معبر عنها بوحدات مختلفة.
- قياس أطوال قطع مستقيمة وحصره بين عددين متتاليين من السنتمترات
- التأكد من قياسات معينة وتصحيح الخاطئ منها بإعادة قياس قطع مستقيمة
- حساب مجموع قياسات معبر عنها بنفس الوحدة cm
- يراقب الأستاذ عن كتب إنجاز الأنشطة ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.
- يحرص بالخصوص على دقة القياس ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم الدعم اللازم.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تفكيك أعداد معطاة انطلاقا من العدد المعروض على البطاقة
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: رسم قطع على الأوراق بمعرفة قياسها
- ✓ تدبير النشاط:

✚ الأنشطة 10 و 11 و 12 ص 33

تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلم على:

- تحديد الوحدة المناسبة لطول معين، وقد صيغ النشاط 10 للتأكد من استيعاب المتعلم للوحدات المقدمة والعلاقة بينها، فمثلا: طول الشاحنة الصغيرة 5 متر، واختياره ل 5 ديسمتر أو 5 سنتمتر، سيدل على أن تمثله لهذه الوحدات خاطئ ويجب تصحيحه.
- قياس أطوال معينة والتعبير عنه هذا القياس ب سنتمتر
- يراقب الأستاذ إنجاز المتعلمين عن كتب، ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.
- يرصد التعثرات قصد تحليلها ومعالجتها فيما بعد، من هذه التعثرات: - الصعوبة في استعمال المسطرة لقياس طول معين بدقة. - التمثيل الخاطئ للوحدات -
- الدعم المبرمج في الحصة الموالية سيبقى بدون جدوى إن لم ينبثق الأستاذ أنشطته على ضوء التعثرات المرصودة.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تفكيك أعداد معطاة انطلاقا من العدد المعروض على البطاقة
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: رسم قطع على الأوراق بمعرفة قياسها
- ✓ تدبير النشاط:

✚ الأنشطة 13 و 14 و 15 ص 33

- تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم قدرة المتعلم على قياس قطع بدقة والتعبير عن هذا القياس بالوحدة المناسبة. وهذه الأنشطة مجرد عينة لما يمكن تقديمه لدعم المكتسبات. على الأستاذ أن ينتقي أنشطة أنسب لما يشكو منه المتعلمون من صعوبات.
- قد يحتاج المتعلمون لأنشطة تساعدهم على تحسين تمثلهم لوحدات القياس الاعتيادية وإدراكهم للعلاقة بين هذه الوحدات. كما أن المهارة في استعمال المسطرة والدقة في أخذ قياسات أطوال محددة تكتسب بالممارسة وتوجيه من الأستاذ.

المستوى الثاني	الدرس 7 : استعمال التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وبدونه (من 0 إلى 999)	الوحدة الثانية الجدادة رقم : 8
----------------	---	-----------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> الإعداد من 0 إلى 999. قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبيا. 	<ul style="list-style-type: none"> يتعرف التقنية الاعتيادية للجمع ويوظفها. يضع وينجز عملية الجمع لعددتين أحدهما من رقمين والأخر من 3 أرقام يجد الأرقام الناقصة 	<ul style="list-style-type: none"> التقنية الاعتيادية لل طرح باحتفاظ وبدونه

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطانق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح،
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
 ✓ الحساب الذهني : العد وفق متتالية تصاعدية، انطلاقا من عدد معروض على السبورة
 ✓ التقويم التشخيصي : حساب مجاميع أعداد صحيحة ذهنيا مثلا: $20 + 10$ ، $20 + 50$ ، ..
 ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
 ✓ تدبير النشاط:
 ✚ عرض الوضعية:

اشترى والد أحمد يوم السوق الأسبوعي لحما يثمن 125 درهما وخضرا يثمن 87 درهما.
 كم أنفق والد أحمد؟

✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
 -تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرر (ة)
 -انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعية قراءة متأنية.
 -التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاق أعمال الفروق.
 ✚ **الفعل والصياغة @ عمل جماعي)**
 -يدعو الأستاذ كل متعلم إلى إعادة قراءة النص بمفرده قراءة صامتة وذلك لتلمس تصور أولى للحل قبل انخراط جميع أفراد كل فريق في البحث الجماعي.
 ✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
 -يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية خصوصا في تحديد وإنجاز العملية اللازمة.
 -يحرص الأستاذ على مشاركة الجميع في أعمال الفريق وفي صياغة الحل النهائي الذي سيقدمه المقرر (ة)
 ✚ **البنية والمأسسة:**
 -تناقش وتقوم الحلول المقترحة بمشاركة جماعة القسم.
 يتم التركيز بالخصوص على التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وعلى الخطوات اتباعها لحساب مجموع عددين عموديا.
 التقنية الاعتيادية للجمع ليست جديدة بالنسبة للمتعلم إذ سبق له أن تعرفها واستعملها في القسم الأول. الخطوات الواجب اتباعها:

	و	ع	م
	5	2	1
+	7	8	
	2	1	2

الخطوات الواجب اتباعها :
 - نضع الوحدات تحت الوحدات
 والعشرات تحت العشرات ...
 - نحسب مجموع الوحدات ثم مجموع العشرات ..

-لفت انتباه المتعلمين إلى الأخطاء الشائعة: (عدم احترام الوضع الصحيح، إغفال الاحتفاظ، عدم التمكن من جدول الضرب..)
إنجاز الوضعية المكافئة ص 34
 يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 34 من الكراسة (لنبحث جميعا).
 إنجاز الوضعية يتطلب: - تحديد المعطيين الأساسيين (125 و 87). - تحديد العملية اللازمة للحل (الجمع). - مقارنة المجموع المحصل عليه مع المبلغ الذي يتوفر عليه كل طفل.
 أثناء المناقشة يجب التركيز على الخطوات المتبعة لحساب مجموع عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ.
 وإذا دعت الضرورة إلى ذلك إنجاز المزيد من عمليات جمع لاحتفاظ.

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): العد وفق متتالية تصاعدية، انطلاقاً من عدد معروض على السبورة.
- ✓ التقويم التشخيصي : إنجاز عمليات جمع بدون احتفاظ واحتفاظ على الألواح
- ✓ تدبير النشاط:

✚ الأنشطة من 1 إلى 8 ص 34 و 35

صيغة الأنشطة لبناء التقنية الاعتيادية على أسس متينة إذ تناولي كل الخطوات الواجب اتباعها:
-الوضع العمودي الصحيح لعمليات جمع حاضر في جل الأنشطة المقترحة.
-تنبيه المتعلم إلى الأخطاء الشائعة.
-توظيف عمليات جمع لحل مسائل بسيطة.
يتبع الأستاذ إنجاز الأنشطة المقترحة عن كثب. يرصد الصعوبات التي تعترض البعض ويتدخل متى دعت الضرورة إلى ذلك، لتقديم المساعدة لمن هم في حاجة إليها. التقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ أساسية في بناء التقنيات الاعتيادية لباقي العمليات لذا يجب أن تحظى بالاهتمام اللازم.
التمكن من جدول الجمع، إعادة المجاميع الجزئية من الأعلى إلى الأسفل والعكس. الانتباه إلى الاحتفاظ... هي من الجوانب التي يجب أخذها بعين الاعتبار.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): العد وفق متتالية تصاعدية انطلاقاً من عدد معروض على السبورة..
- ✓ تدبير النشاط:

✚ النشاطان 9 و 10 ص 36

يهدف النشاطان إلى تقويم قدرة المتعلم على :
-توظيف عملية جمع في حل مسألة بسيطة (النشاط 9)
-حساب مجاميع باعتماد التقنية الاعتيادية للجمع باحتفاظ (النشاط 10)
يراقب الأستاذ إنجاز النشاطين عن كثب ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها، أثناء التصحيح، إذا دعت الضرورة إلى ذلك يمكن اقتراح عمليات أخرى أو مسائل توظف فيها التقنية.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 7.2
- ✓ تدبير النشاط:

✚ الأنشطة 11 و 12 و 13 و 14 ص 36

تهدف هذه الأنشطة إلى دعم وتمتين التقنية من خلال:
- البحث عن الأرقام الناقصة في عمليات جمع منجزة.
- مقارنة مجاميع باستعمال الرمز المناسب
مقارنة المجاميع في النشاط 12 يتطلب استحضار خاصية تبادلية للجمع، مثلاً: $97 + 183 = 183 + 97$
لا نحتاج إلى إنجاز عمليات الجمع للقيام بالمقارنة
- حل مسائل بسيطة بتوظيف الجمع بالاحتفاظ
إلا أن كل هذه الأنشطة عينة لما يمكن تقديمه لدعم التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ. على الأستاذ أن ينتقي أنشطة أكثر ملاءمة وأن يقوم بتقييئ فصله ليكون دعمه أكثر نجاعة.

الوحدة الثانية الجزء رقم : 9	الدرس 8 : استعمال التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ (من 0 إلى 999)	المستوى الثاني
---------------------------------	---	----------------

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعليمات سابقة
حساب فرق عددين باعتتماد التقنية الاعتيادية	- يضبط جدول الطرح إلى 9 - 10 - يتعرف التقنية الاعتيادية للطرح ويوظفها. - يجد الأرقام الناقصة في عملية الطرح منجزة بدون احتفاظ.	الأعداد الصحيحة :قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتبا جمع الأعداد باستعمال التقنية

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطانق الأعداد، أوراق الحساب ،ألواح، ..
الحصة الأولى : **الوضعية الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)**
 ✓ **الحساب الذهني :** العد وفق متتالية تنازليا، انطلاقا من عدد معروض على السبورة
 ✓ **التقويم التشخيصي :** إنجاز عمليات الجمع على الألواح.
 ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي
 ✓ **تدبير النشاط:**
 ✚ **عرض الوضعية:**

**قياس قامة كمال 98 سنتمرا وقياس قامة أخته الصغرى
63 سنتمرا.
ما الفرق بين قامتيهما؟**

✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
 - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرر (ة)
 - انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعية قراءة متأنية.
 - التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاق أعمال الفروق.
 ✚ **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
 - يدعو الأستاذ كل متعلم إلى إعادة قراءة النص بمفرده قراءة صامتة وذلك لتلمس تصور أولى للحل قبل انخراط جميع أفراد
 كل فريق في البحث الجماعي.
 ✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
 - يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية خصوصا في تحديد وإنجاز العملية اللازمة.
 - يحرص الأستاذ على مشاركة الجميع في أعمال الفريق وفي صياغة الحل النهائي الذي سيقدمه المقرر (ة)
 ✚ **البنية والمأسسة: (عمل فردي)**
 - تناقش وتقوم الحلول المقترحة بمشاركة جماعة القسم.
 يتم التركيز بالخصوص على التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ التي سبق أن تعرفها المتعلم في القسم الأول.
 يجب التذكير بالخطوات الواجب اتباعها:
 أ- نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات
 ب- نحسب فرق الوحدات ثم فرق العشرات
 ت- يجب لفت انتباه المتعلمين إلى الأخطاء الشائعة (عدم احترام الوضع الصحيح، الخلط بين الجمع والطرح، عدم التمكن من
 جدول للطرح..)
إنجاز الوضعية المكافئة ص 37
 يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 37 من الكراسة (لنبحث جميعا).
 إنجاز الوضعية يتطلب: - تحديد نقطة انطلاق الحزونة أي العدد 56 و نقطة الوصول أي العدد 77. - وضع وإنجاز عملية طرح
 لحساب المسافة.
 أثناء المناقشة الجماعية يجب التأكد من استيعاب المتعلمين لجميع الخطوات المتبعة لحساب الفرق.
 يتدخل الأستاذ كلما دعت الضرورة إلى تقديم الدعم اللازم .

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)
 ✓ **السيناريو:** أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
 ✓ **الحساب الذهني (5 دقائق):** العد وفق متتالية تنازليا، انطلاقا من عدد معروض على السبورة.
 ✓ **التقويم التشخيصي :** إنجاز عمليات طرح بدون احتفاظ على الألواح
 ✓ **تدبير النشاط:**

الأنشطة ص 37 و 38

تهدف الأنشطة المقترحة في ص 37 و ص 38 إلى:

- بناء تقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ على أسس متينة.
- توظيف عمليات الطرح باعتماد هذه التقنية لحل مسائل في متناول التلاميذ

النشاطان 1 و 2 ص 37

المتعلم مطالب ب:

- قراءة نص المسألتين وتحديد العمليتين الواجب إنجازهما.
- حساب الفرقين باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ.
- تطبيق الخطوات التي تعرفها في حصة البناء.

النشاطان 3 و 4 ص 37

يهدف النشاطان إلى تثبيت وترسيخ التقنية الاعتيادية للطرح.

النشاط 3 المتعلم مطالب بإنجاز عمليات موضوعة عمودياً، وفي النشاط 4 عليه وضع عمليات طرح أخرى وإنجازها باتباع الخطوات التي تم بناؤها في الحصة الأولى.

النشاط 5: ص 38

المتعلم مطالب بتحديد كل عددين مكتوبين بنفس اللون وحساب فرقهما (أي 87 و 54 ثم 61 و 93)

النشاط 6:

المتعلم مطالب بالبحث عن الأرقام الناقصة في عمليات الطرح، وهذا يقتضي حساب الفروق أو المجاميع مثلا:

$$\begin{array}{r} 6 \cdot \\ - \cdot 4 \\ \hline 2 \cdot 5 \end{array}$$

عمود الوحدات : $5+4=9$

عمود العشرات : $6 - 2 = 4$

الرقمان الناقصان هما 9 في الوحدات و 4 في العشرات.

النشاط 7 ص 37

من الأخطاء الشائعة بين المتعلمين القسم الأول عند إنجازهم لعمليات الطرح : الوضع الخاطئ للعملية (لاحظ مثلا كيف وضعت العملية 6 - 9)، الخلط بين الجمع والطرح (لاحظ مثلا $18 = 51 - 67$ جمع التلميذ رقمي الوحدات...) اكتشاف الخطأ وتصحيحه إجراء سينعكس لا محالة إيجابيا على اكتساب المتعلم التقنية الاعتيادية، مما سيساعد في ما بعد على استيعاب التقنية الاعتيادية للطرح

النشاط 8 و 9 و 10 :

- المتعلم مطالب بحل مسائل لحساب الفروق.
- أثناء التصحيح ينبغي التأكد من استيعاب المتعلمين للخطوات المعتادة ومن وعيهم بأهمية الإمام بجدول الطرح.
- على الأستاذ أيضا ان يوجه متعلميه أنيا وفي الحصة الموالية لتفادي الأخطاء المشار إليها أعلاه.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): العد وفق متتالية تنازليا انطلاقا من عدد معروض على السبورة..
- ✓ الحساب التشخيصي: إنجاز عمليات طرح على الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 11 و 12 و 13 ص 39

- تتيح هذه الأنشطة للمتعلم فرصة إنجاز المزيد من العمليات ويفسح المجال للأستاذ لرصد الصعوبات التي لا زالت تعترض البعض. ويجب توجيه العناية القصوى للخطوات المتبعة عادة لإنجاز عملية الطرح:
- الوضع العمودي للعملية: الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات، حساب فرقي الوحدات ثم فرقي رقمي العشرات.
- الحساب الصحيح والسريع لفرق عددين يتطلب التمكن من جدول الطرح.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): - العد وفق متتالية تنازليا انطلاقا من عدد معروض على السبورة. إنجاز ورقة الحساب 8.2
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 14 و 15 و 16 و 17 ص 39

حل مسائل الأربع يتطلب إنجاز 4 عمليات طرح باعتماد التقنية الاعتيادية. وهذا سيساهم لا محالة في دعم وترسيخ الخطوات المتبعة عادة. إلا أن الأنشطة المقترحة في الكراسة ليست إلا مجرد عينة لما يمكن تقديمه لدعم تعلمات التلاميذ. على الأستاذ أن ينتقي أنشطة أكثر ملاءمة للصعوبات التي يشكو منها المتعلمون بالخصوص وذلك على ضوء ما رصده من تعثرات في الحصة السابقة.

المستوى الثاني	الوحدة الثانية تقويم ودعم وتوليف التعلّات (2)	الوحدة الثانية الجدّارة رقم : 10
----------------	--	-------------------------------------

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهداف الدروس 5 و 6 و 7 و 8)

إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.
تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلّات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثّرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدّس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعّما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.

الأخطاء المحتملة: (الدروس 5 و 6 و 7 و 8)

عدة وأدوات التقويم:

عدة التقويم المساعدة على تقييب المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ،...
عدة تقويم ودعم التعلّات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح،...

فضاء وأشكال العمل:

يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.
أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة

توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف

الحصّة الأولى: أنشطة تقويمية لتقييب المتعلمين (55 دقيقة)

نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
سير حصّة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصّة إما على وضعيات تقويمية من إنجاز الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصّة:

مقترح النشاط	مضمون السؤال	الهدف								
<p>3 أضغ أوزن التثنيبت مكان التثقة: < أو ></p> <table border="0"> <tr> <td>353 — 354</td> <td>98 — 102</td> </tr> <tr> <td>409 — 410</td> <td>321 — 99</td> </tr> <tr> <td>911 — 908</td> <td>680 — 703</td> </tr> </table> <p>1 قبل عدد حنون قدام المليون وبقدره بمسورة السبورة لثلاث</p> <p>كون طريق المسورة ب 800 كون طريق المسورة ب 200 لثلاث طريق مسورة (800) في الفقة السبورة</p> <table border="0"> <tr> <td> $\begin{array}{r} + 383 \\ + 49 \\ \hline = 873 \end{array}$ </td> <td> $\begin{array}{r} + 598 \\ + 47 \\ + 139 \\ \hline = 774 \end{array}$ </td> </tr> </table>	353 — 354	98 — 102	409 — 410	321 — 99	911 — 908	680 — 703	$\begin{array}{r} + 383 \\ + 49 \\ \hline = 873 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 598 \\ + 47 \\ + 139 \\ \hline = 774 \end{array}$	<p>يختار الأستاذ أنشطة ملائمة لخصوصية جماعة فصل لتقويم الأهداف التي سبقت معالجتها خلال الوحدة 2، ويمكنني هذا الإطار أن يستأنس بالأنشطة المدونة في الكراسة، أو يقترح أنشطة أخرى إما على السبورة أو باعتماد الدفاتر (12 دقيقة)</p>	<p>مقارنة الأعداد من 0 إلى 999 وترتيبها تعرف وحدات قياس الأطوال واستعمالها استعمال التقنية الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وبدونه .</p>
353 — 354	98 — 102									
409 — 410	321 — 99									
911 — 908	680 — 703									
$\begin{array}{r} + 383 \\ + 49 \\ \hline = 873 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 598 \\ + 47 \\ + 139 \\ \hline = 774 \end{array}$									
<table border="0"> <tr> <td> $\begin{array}{r} - 98 \\ - 70 \\ \hline = 160 \end{array}$ </td> <td> $\begin{array}{r} 7 \\ - 67 \\ \hline = 3 \end{array}$ </td> </tr> </table>	$\begin{array}{r} - 98 \\ - 70 \\ \hline = 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ - 67 \\ \hline = 3 \end{array}$	<p>يختار الأستاذ أنشطة ملائمة لخصوصية جماعة فصل لتقويم الأهداف التي سبقت معالجتها خلال الوحدة 2.</p>	<p>استعمال التقنية الاعتيادية لل طرح بالاحتفاظ وبدونه .</p>						
$\begin{array}{r} - 98 \\ - 70 \\ \hline = 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ - 67 \\ \hline = 3 \end{array}$									

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

اسم التلميذ	الأعداد من 0 إلى 99			العدد 100			الأعداد من 101 إلى 999			ملاحظات
	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلّمات (55 دقيقة لكل حصة)

نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

سير حصتي الدعم والتثبيت :

- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
أنشطة لدعم التعثرات في مقارنة الأعداد من 0 إلى 999 وترتيبها	تربط غالباً الصعوبات بهذا الهدف بمرور المتعلم من عدد المكون من رقمين إلى العدد المكون من 3 أرقام . -عدم إدراك المتعلم أن القيمة تتغير بتغير المنزلة التي يشغلها في العدد. ففي العدد 24 مثلا، يظن المتعلم أن قيمة 4 أكبر من قيمة 2 لأن سبق وأن تعرف أن 4 أكبر من 2. عدم إدراك المتعلم أن قيمة المنزلة تزداد عند الانتقال من اليمين إلى اليسار وعدم تمييزه بين المنزلتين، مما يجعل المتعلم يرتكب أخطاء أثناء مقارنة عددين أو ترتيب أعداد. ليس في اليسار أن يدرك المتعلم أن الرقم 5 على اليمين تختلف قيمته في العدد 555 عن الرقم 5 على اليسار واللذان تختلف قيمة كل منهما عن قيمة الرقم 5 في الوسط العدد.
أنشطة بدعم تعثرات المتعلمين في تعرف وحدات قياس الأطوال واستعمالها	في الغالب تتعلق الصعوبة المتعلقة بالهدف في عدم القدرة على التمييز بين وحدات القياس، بل في الأحيان يركز المتعلم على العدد دون الانتباه إلى وحدة قياس المعتمدة، ولتجاوز التعثرات يستحسن اعتماد وسائل ملموسة والإكثار منها حتى يتسنى للمتعلم التمييز بين الوحدات
أنشطة لدعم تعثرات المتعلمين في استعمال التقنيات الاعتيادية للجمع بالاحتفاظ وبدونه في نطاق الأعداد من 0 على 999.	-لتجاوز الصعوبات التي يواجهها بعض المتعلمين في إنجاز الوضع العمودي للسليم للعملية، يمكن الاستئناس بما يلي: - التأكد من استيعاب المتعلم لمفهوم العدد، وقيمة كل من أرقام العدد حسب رتبته ومنزله، - اعتماد جدول العد لمساعدة المتعلمين على استخراج قواعد الوضع العمودي لعملية الجمع وأنه كلما تجاوز مجموع أرقام رتبة معينة العدد 9 ننقل رقم عشراته إلى الرتبة الموالية (الاحتفاظ)، وكل نقص في تمثل هذه القواعد يؤثر سلبا صحة نتيجة إنجاز عمليات الجمع عموديا. مثلا:

رتبة المئات	رتبة العشرات	رتبة الوحدات
	①	
	5	7
	2	4
	8	① 1

عملية الاحتفاظ تم عبر نقل رقم العشرات (1) من عمود رتبة الوحدات إلى العمود الذي يناسب منزلته ألا وهي عمود رتبة العشرات.

-احترام مبدأ التدرج في تقديم تقنية الوضع العمودي من طرف مؤطر داخل جدول العد الذي يوضح رتبة ومنزلة الأرقام، كما يبين معنى أن يكون كل رقم من عدد تحت الرقم الذي يناسب منزلته في العدد السابق. قبل المرور إلى إنجاز الوضع العمودي.
-عدم اقتصار المدرس على الأنشطة المدرجة في الكراسة وضرورة إغنائها بتمارين أخرى متنوعة قصد تمكين المتعلم عبر التدريس من بلوغ درجة التحكم بشكل صحيح في وضع عمودي.

الحصّة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

✚ **نشاط الحساب الذهني** : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّيمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

✚ **سير حصتي الدعم والتثبيث** :

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيصيب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصّة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفئتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تقريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصّة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

✚ **نشاط الحساب الذهني** : إنجاز ورقة الحساب 10.2

✚ **سير حصتي الدعم والتثبيث** :

- بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:
- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
 - اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
 - أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
 - اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
 - التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
 - اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
 - الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

المستوى الثاني	الدرس 9 : تقدير وقياس الكتل g و kg	الوحدة الثالثة الجدارة رقم : 11
----------------	---------------------------------------	------------------------------------

تعلّمت سابقاً	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
المكتسبات السابقة حول مفهوم الكتلة مقارنة وترتيباً	يتعرف وحدتي قياس الكتل ويوظفها	أجزاء الغرام ومضاعفات كيلوغرام

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر، ميزان روفرال، صناعات

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلّم والتعليم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : حساب فرق عددين
- ✓ التقويم التشخيصي : مقارنة وترتيب أشياء مختلفة حسب الكتلة.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

عرض الوضعية:

- أ- لترتب ثلاث مقلمات من الأخف إلى الأثقل بتقدير كتلة كل منها.
- ب- لترن هذه المقلمات بالميزان ونعيد ترتيبها من الأخف إلى الأثقل.

التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة
- مد كل فريق بثلاثة أشياء (مثلا: 3 مقلمات، 3 كتب، ..) ومطالبة المتعلمين بترتيبها من الأخف إلى الأثقل.
- يستحسن أن تكون الأشياء مختلفة من فريق إلى فريق

الفعل والصياغة : (عمل فردي)

- يتلمس كل متعلم بمفرده تصورا أوليا لطيفية ترتيب الأشياء قبل أن يلتزم الفريق للقيام بمقارنة وترتيب هذه الأشياء حسب الكتلة.

التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)

- يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
- يحث الجميع على إبداء الرأي والمشاركة في طرح اقتراحات.
- البنية والمأسسة:
- يقدم المقررون ما توصلت إليه فرقهم.
- يطرح الترتيب الذي قام به كل فريق للنقاش والتقويم والتصحيح. يبرر المتدخلون ملاحظاتهم، مثلا: المقلمة 1 أخف أو أثقل من المقلمة 2، كتاب الرياضيات أخف من كتاب اللغة العربية، .
- يلتفت الأستاذ نظر المتعلمين إلى أن هذا الترتيب تقريبي لأنه تم بتقدير كتل أشياء. وللتأكد من صحة ما قاموا به. يشير إلى الميزان.
- أ- ملاحظة الميزان ومكوناته (الكفتان، الإبرة، الصناعات)
- ب- شرح أهمية الميزان وكيفية استعماله
- ت- تقديم الكيلوغرام كوحدة أساسية لقياس الكتل والصناعات الأخرى
- ث- إفساح المجال أمام التلاميذ لاستعمال الميزان للتأكد أو لتصحيح الترتيب الذي قاموا به مثلا: يزن المتعلم المقلمة 1 ويكتب كتلتها ثم 2 ثم 3 .

يتبع الأستاذ إنجازات التلاميذ عن كثب ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك، لحث التلاميذ على وزن الأشياء بدقة، لكتابة الكتلة بكيفية سليمة..

إنجاز الوضعية المكافئة ص 43

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة ص 43 من الكراسة (لنبحث جميعا)
- المتعلمون مطالبون بقراءة كل كتلة على حدة ثم تحديد كفة الميزان المناسبة (بعد مقارنة كل كتلتين)
- الحالة الأولى (إلى يسار الصورة): 2 كيلو أثقل من 1 كيلو، نلاحظ اتجاه الإبرة ثم نصل 2 كيلو بالكفة المائلة و 1 كيلو بالكفة الأخرى.
- في الحالة الثانية: $100g + 100g = 200g$ للكتلتين نفس الوزن، نصل كلا منها بكفة الميزان.
- في الحالة الثالثة: $200g + 200g > 500g$ نصل 500g بالكفة المائلة.
- أثناء التصحيح يجب حث التلاميذ على تعليل إجاباتهم باستعمال أثقل من، أخف من، لهما نفس الكتلة و تحديد اتجاه الإبرة

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب فرق عددين ذهنيًا
- ✓ التقويم التشخيصي: مقارنة أجسام مختلفة باستعمال الوحدتين الاعتياديتين.
- ✓ تدبير النشاط: ص 43 و ص 44

النشاط 1 ص 43

- المتعلم مطالب بتقدير كتل بعض المواد الغذائية وتحديد التي يمكن أن تزن 1 كيلو. أثناء التصحيح يمكن اختيار تمثّل المتعلم لكيلوغرام وذلك بدعوته إلى البحث عن أشياء أو كائنات تزن 1 كيلوغرام (أو أقل أو أكثر من 1 كيلو)

النشاط 2 :

- المتعلمون مطالبون بتحديد كتلة كل جسم بالكيلوغرام. وهذا يقضي قراءة الصناعات الموجودة في كل كفة. الأرنب: 3 كيلو، الدجاجة: 2 كيلو، الدقيق: 5 كيلو

النشاط 3 ص 44

- المتعلم مطالب بتحديد، في كل خانة، الجسم الأثقل من 1 كيلو. وهذا يقتضي ملاحظة كل ميزان على حدة: كتلة الحليب 1 كيلو (الإبرة عمودية)، كتلة اللبنة أقل من 1 كيلو، الدقيق أكثر من 1 كيلو.

النشاط 4:

- المتعلم مطالب بقراءة الكتلة التي تشير إليها الميزان الآلي ثم تحديد الصناعات التي تمثّل نفس الكتلة. وهذا يقتضي حساب كتلة كل مجموعة صناعات على حدة أي 2 kg 500 g في اليمين و 700g في يسار الصورة.

النشاط 5: ترتيب الأجسام يتطلب حساب كتلة كل منها

النشاط 6: الكتلتان غير متساويتين: 1kg 100g أثقل من 800g

النشاط 7:

- المتعلم مطالب بحساب كتلة المواد الغذائية الثلاث $1\text{ kg } 750\text{ g} = 1\text{ kg } 100\text{ g} + 500\text{ g} + 250\text{ g}$ ثم رسم عقرب الميزان الآلي، بعد تحديد التدريجة المناسبة.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب فرق عددين ذهنيًا
- ✓ التقويم التشخيصي: مقارنة أجسام مختلفة باستعمال الوحدتين الاعتياديتين
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 8 ص 45

- المتعلم مطالب بقراءة كتلة كل طفل ثم ترتيب كتل الأطفال الأربعة من الأخف إلى الأثقل أي: $26\text{ kg} < 25\text{ kg} < 23\text{ kg} < 29\text{ kg}$

النشاط 9:

- المتعلم مطالب بتحديد الصناعات التي يمكن استعمالها للتعبير عن كتلة الأرنب: 1 كيلو 200 غرام، كتلة الدجاجة: 750 غرام، كتلة السمكة: 530 غرام.
- يتبع الأستاذ إنجاز النشاطين عن كُتب ليتأكد من استيعاب المتعلمين لوحدي قياس الكتل وللعلاقة بينهما.
- يتدخل كلما جعت الضرورة إلى ذلك لتقديم المساعدة لمن هم في حاجة إليها. أثناء التصحيح يعطي الأسبقية للمتعرّين. قد تدعو الضرورة إلى أنشطة إضافية.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الذهني رقم 11.2
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ التقويم التشخيصي: رسم قطع على الأوراق بمعرفة قياسها
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 10 ص 45

- إنجاز الوضعية يتطلب الدقة في الملاحظة: الديك تزن 2 كيلو (الميزان 1)، للدّيك والأرنب نفس الكتلة (الميزان 3)، كتلة الديك الرومي تساوي مجموع كتلتي الديك والأرنب أي 4 كيلو.

النشاط 11:

نحسب

- كتلة الكرة الحمراء: 300 غرام (الميزان 1)
- الكتلة الديك الرومي: 2 كيلو 500 غرام
- النشاطان مجرد عينة لما يمكن تقديمه لدعم مكتسبات المتعلمين. على الأستاذ أن ينتقي أنشطة أكثر ملاءمة.
- قد يحتاج المتعرّون بالخصوص إلى تمارين بسيطة لمساعدتهم على استيعاب الوحدتين الأساسيتين لقياس الكتل، وإدراك العلاقة بينهما واستعمالهما للتعبير عن كتل أشياء وأجسام مألوفة.

المستوى الثاني	الدرس 10 : استعمال التقنية الاعتيادية للطرح بالاحتفاظ وبدونه (من 0 إلى 999)	الوحدة الثالثة الجدادة رقم : 12
----------------	---	------------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> حساب فرق عددين صحيحين باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح بدون احتفاظ 	<ul style="list-style-type: none"> يضبط جدول الطرح إلى 9 - 18. يضع وينجز عملية طرح لعددين أحدهما مكون م رقمين والآخر من رقمين أو ثلاثة بالاحتفاظ . يجد الأرقام الناقصة في عملية الطرح 	<ul style="list-style-type: none"> حل مسائل بسيطة بتوظيف الجمع والطرح.

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطانق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أوراق، ...
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ **الحساب الذهني :** العد وفق متتالية تنازليا، انطلاقا من عدد معروض على السبورة
✓ **التقويم التشخيصي :** إنجاز عمليات طرح بدون احتفاظ.
✓ **صيغة العمل :** عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ **تدبير النشاط:**
✚ **عرض الوضعية:**

- لدى زينب ألبوم يتسع ل 145 صورة. إذا ألصقت عليه
لحد الآن 89 صورة، فكم صورة يمكن أن تلصقها ملء
الألبوم؟

✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل فردي)**

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرر (ة)
- انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعية قراءة متأنية.
- التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاق أعمال الفروق.

✚ **الفعل والصياغة @ عمل جماعي**

- يدعو الأستاذ كل متعلم إلى إعادة قراءة النص بمفرده قراءة صامتة وذلك لتلمس تصور أولى للحل قبل انخراط جميع أفراد كل فريق في البحث الجماعي.

✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية خصوصا في تحديد وإنجاز العملية اللازمة.
- يحرص الأستاذ على مشاركة الجميع في أعمال الفريق وفي صياغة الحل النهائي الذي سيقدمه المقرر (ة)

✚ **البنية والمأسسة:**

- تناقش وتقوم الحلول المقترحة بمشاركة جماعة القسم.
يتم التركيز بالخصوص على التقنية الاعتيادية للطرح بالاحتفاظ التي تقدم لأول مرة.
تتبع نفس الخطوات المتبعة في عملية طرح بدون احتفاظ :

- نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات
- نحسب الفروق الجزئية: في هذه العملية سيلاحظ المتعلمون أن 5 أصغر من 9 و 4 أصغر من 8 (لا يمكن طرح العدد الأكبر من العدد الأصغر)
- نطبق خاصية من خاصيات الطرح:
أ- نضيف 10 إلى المطروح منه و 10 إلى المطروح: $6 = 9 - 15$.
ب- لا يمكن طرح 9 ($8 + 1$) من 4. نضيف 100 إلى المطروح منه و 100 على المطروح: $5 = 9 - 14$
ت- نهي العملية بطرح الاحتفاظ من رقم المئات (لأن رقم المئات في المطروح هو 0) $0 = 1 - 1$
- تتجز عمليات أخرى حتى يستوعب المتعلمون التقنية الاعتيادية للطرح بالاحتفاظ.

إنجاز الوضعية المكافئة ص 46

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 46 من الكراسة (لنبحث جميعا).
- تنتج هذه الوضعية للمتعلمين فرصة إنجاز عمليتي طرح باعتماد التقنية الاعتيادية ($79 - 89$ ، $86 - 95$)
- يتتبع الأستاذ إنجاز العمليات ويتأكد من استيعاب الجميع للتقنية الاعتيادية للطرح
- يتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم الدعم الفوري اللازم.

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): العد وفق متتالية تصاعدية، انطلاقاً من عدد معروض على السبورة.
- ✓ التقويم التشخيصي: إنجاز عمليات طرح باحتفاظ على الألواح
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة من 1 إلى 4 ص 46 و ص 47

تهدف الأنشطة المقترحة إلى بناء التقنية الاعتيادية للطرح على أسس متينة. وقد صيغت لتمكين المتعلمين من التمرن على استعمال هذه التقنية وذلك:

- بوضع وإنجاز عمليات طرح باتباع الخطوات المعتادة: الأنشطة 1 و 2 و 3 ص 46 و 4 ص 47.
 - بحساب الأرقام الناقصة في عمليات طرح منجزة. (النشاط 5)
 - بالبحث عن الأخطاء المرتكبة في عمليات طرح منجزة وتصحيحها. وهذه الأخطاء تهم بالأساس: وضع العملية بكيفية غير صحيحة، إغفال الاحتفاظ، عدم التمكن من جدول الطرح مما ينعكس على الحساب، الخلط بين الجمع والطرح (النشاط 6)
 - بتوظيف عملية الطرح لحل مسائل بسيطة (النشاطان 7 و 8)
- يوাকب الأستاذ إنجاز هذه الأنشطة ويتدخل كلما دعت الضرورة لتقديم الدعم الفوري.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): العد وفق متتالية تنازلية انطلاقاً من عدد معروض على السبورة..
- ✓ التقويم التشخيصي: إنجاز عمليات طرح باحتفاظ على الأوراق
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 9 ص 48

المتعلم مطالب بتحديد العمليات الموضوعية بكيفية خاطئة أي: 673 – 378 لأن المطروح أكبر من المطروح منه. و 78 – 498 الوضع العمودي الخاطئ. بقي للمتعلم أن يبين عن قدرته على إنجاز العمليتين الباقيتين باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح.

النشاط 10 ص 48

يهدف النشاط إلى:

- تحديد عمليات الطرح الخاطئة.
 - إعادة إنجاز هذه العمليات بعد تعرف نوع الخطأ المرتكب.
- كما يتيح للأستاذ فرصة رصد الصعوبات التي تعترض البعض. يستثمر التصحيح لإعطاء كل التوضيحات الإضافية اللازمة. إذا سمح الوقت، ودعت الضرورة إلى ذلك، يمكن اقتراح عمليات طرح أخرى.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 12.2
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 11 ص 48

المتعلم مطالب ب:

- قراءة الوضعية وتحديد المعطيات الأساسية
- تحديد العمليتين وإنجازها: 614 – 723 و 295 – 723

النشاط 12

المتعلم مطالب باستعمال الأرقام 3 و 6 و 4 لتكوين:

- أصغر عدد أي 346
 - أكبر عدد أي 643
 - ثم حساب فرق العددين باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح باحتفاظ
- النشاطان مجرد عينة لما يمكن تقديمه كدعم لمكتسبات المتعلمين. ويبقى الدعم المبرمج على ضوء الثغرات المرصودة أنجع بالنسبة للمتعلمين.

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
✚ المكتسبات السابقة للمتعلم	✚ - يمثل مسألة باستخدام أعداد وعلامات ورموز. ✚ يشرح شفها الأسلوب المستخدم في حل مسألة. ✚ يفسر الخطوات استنتاج بسيطة	✚ حل مسألة بتوظيف الجمع والطرح ووحدات القياس

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..

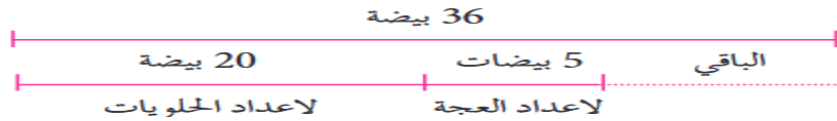
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ الحساب الذهني : تحديد فرق عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي : إنجاز مسائل بسيطة بتوظيف عملية الطرح.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

- اشترت ربة بيت 36 بيضة، استعملت منها 20 بيضة لإعداد حلويات العيد و 5 بيضات لتهيء عجة (Omelette). كم بيضة بقيت عندها؟

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)

- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرر (ة)
- انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعية قراءة متأنية.
- التأكد من فهم الجميع للنص قبل إعطاء انطلاق أعمال الفرق.
- ✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)
- ✚ يدعو الأستاذ كل متعلم إلى إعادة قراءة النص بمفرده قراءة صامتة وذلك لتلمس تصور أولى للحل قبل انخراط جميع أفراد كل فريق في البحث الجماعي.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية خصوصا في تحديد وإنجاز العملية اللازمة.
- يحرص الأستاذ على مشاركة الجميع في أعمال الفريق وفي صياغة الحل النهائي الذي سيقدمه المقرر (ة)
- ✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- أثناء المناقشة والتقييم يجب التركيز على الخطوات الواجب اتباعها لحل مسألة بسيطة:
- قراءة النص قراءة متأنية.
- تحديد المعطيات الأساسية : 20 و 5 و 36
- تمثيل هذه المعطيات:

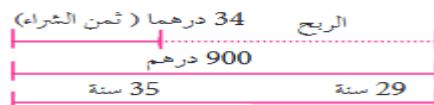


- تحديد العمليات وصياغة الحل: عدد البيض المستعمل ($20 + 5 = 25$) وعدد البيض الباقي ($36 - 25 = 11$)
- تصحيح الحلول الخاطئة بعد تحديد نوع الأخطاء المرتكبة. يدعو الأستاذ جميع المقررين إلى شرح ما توصلوا إليه.

انجاز الوضعية المكافئة ص 49

يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 49 من الكراسة (لنبحث جميعا).
المتعلمون مطالبون ب:

- قراءة نص الوضعية
- تحديد المعطيات الأساسية: 34 درهما و 900 درهم، 35 سنة و 29 سنة.
- تمثيل هذه المعطيات:



- تحديد العمليات وإنجازها: ازداد ثمن الساعة ب ($900 - 34$) المدة التي بقيت فيها الساعة في ملك الأسرة: ($35 + 29$).
(. يواكب الأستاذ إنجاز الوضعية ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها. أثناء التصحيح يدعو كل فريق إلى شرح الحل الذي توصل إليه والقيام بالتصحيات اللازمة.

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد فرق عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة
- ✓ التقويم التشخيصي: إنجاز عمليات جمع مثلا على الألواح : (في مدرستا 159 تلميذا و 167 تلميذة. ما هو مجموع التلاميذ والتلميذات مدرستا؟)
- ✓ تدبير النشاط:

➤ الأنشطة 1 و 2 ص 49 : إنجاز المسالتين يتطلب:

- قراءة متأنية لكل نص.
- الاستعانة بالرسمين لتحديد العمليات اللازمة للحل.
- الجواب على السؤال في النشاط 2 يقتضي:
- إجراء عملية الجمع: $19 + 39 = 58$
- مقارنة المجموع مع المبلغ أي 50 درهما.
- الإجابة بلا لأن ثمن العسل والمربي أكبر من المبلغ
- النشاط 3: ص 50 : يعتقد جل التلاميذ أن لكل مسألة حل. الوضعية المقترحة تثبت العكس: لا يمكن الإجابة على السؤال لأن هناك معطى ناقصا هو كمية القمح التي جمعها الطائر.

➤ النشاط 4:

- المتعلم مطالب بحساب مجموع 403 و 97 لأي 500 ثم البحث عم الصندوق الذي يحمل عددا أصغر من 500 أي 499

➤ النشاط 5:

- إنجاز النشاط يتطلب الدقة في الملاحظة: ملاحظة شكل ولون كل رقم ثم ترجمة الرموز إلى أعداد أي من اليسار إلى اليمين: 91 - 830 - 673 - 50

➤ النشاط 6:

- يمكن الاستعانة بمكعب له نفس مواصفات زهرة النرد أي مجموع نقط كل وجهين متقابلين يساوي 7.

$$6+1=7$$

$$4+3=7$$

$$2+5=7$$

عدد نقط الوجه المقابل له	عدد نقط الوجه
6	1
4	3
2	5

يتابع الأستاذ إنجاز كل نشاط عن كثب، ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك لتقديم المساعدة لمن هو في حاجة إليها.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد فرق عدد معطى والعدد المعروض على البطاقة
- ✓ الحساب التشخيصي: إنجاز عمليات جمع وطرح باحتفاظ على الألواح.
- ✓ تدبير النشاط:

➤ النشاط 7 ص 51

- المتعلم مطالب بتلوين الطريق الذي يسلكه الأرنب للوصول إلى الجزرة. وهذا يتطلب تحديد الأعداد المرتبة تصاعديا وتلوين بطاقتها أي: $0 + 200$ ، $1 + 200$ ، $2 + 200$ ، $3 + 200$ ، $2 + 2 + 200$ ، $5 + 200$ ، $9 + 200$ ، $8 + 200$ ، $7 + 200$ ، $6 + 200$ ، $5 + 200$

➤ النشاط 8:

- يمكن رسم الأجر الناقص في كل جدار ثم عدّها: عدد الأجر الناقص هو 6 في الجدار الأخضر ، 8 في الجدار البني و 6 في الجدار الأزرق.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 13.2
- ✓ تدبير النشاط:

➤ النشاط 9 ص 51

- يتطلب إنجاز الوضعية حساب عدد الأقلام اللازمة لكتابة العملية $5 + 3 = 8$. ثم استعمال: 5 أقلام لكتابة العدد 5، قلمين لكتابة الرمز $+$ ، 5 أقلام لكتابة العدد 3، قلمين لكتابة الرمز $=$ و 7 أقلام لكتابة العدد 8.
- مجموع الأقلام هو : $5 + 2 + 5 + 2 + 7 = 21$

➤ النشاط 10:

- إنجاز النشاط يتطلب الدقة في الملاحظة لتحديد الأجزاء المكسرة

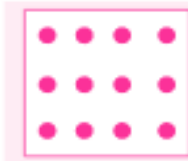
➤ النشاط 11:

- القطعة المستقيمة الكبرى تمثل المبلغ الموجود في حافظة النقود أي 335 درهما. القطعة المستقيمة الصغرى تمثل ثمن المواد الغذائية أي 260 درهما. الحل يقتضي حساب الفرق بين 335 و 260 باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح باحتفاظ.

المستوى الثاني	الدرس 12 : تعرف الضرب واستعماله (الجمع المتكرر والكتابة الضريبية)	الوحدة الثالثة الجدادة رقم : 14
----------------	--	------------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> الأعداد الصحيحة من 0 إلى 999 حساب مجموع عددين. 	<ul style="list-style-type: none"> يتعرف ويفهم عملية الضرب كجمع متكرر يحسب جداء عددين ويتعرف خاصية الضرب في 0 و 10 وتبادلية الضرب. 	<ul style="list-style-type: none"> حساب جداء عددين باعتتماد التقنية الاعتيادية للضرب.

<ul style="list-style-type: none"> المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أشكال هندسية .. الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة) الحساب الذهني : تحديد عدد مرات تكرار عدد على البطاقة في عدد معطى. التقويم التشخيصي : إنجاز مجاميع بسيطة: $8 + 100$ ، $30 + 10$ ، .. صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي تدبير النشاط: عرض الوضعية:



- لتساعد أحمد على حساب عدد النقاط بطريقتين.

- التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- تنظيم الفصل وتكوين مجموعات صغيرة تنتخب كل منها مقرر (ة)
- توزيع أوراق رسمت عليها أقرص أو مثلثات.. كما في الورقة أعلاه. مثلا ورقة عليها 10 مثلثات (2×5) أو 18 أقرص (3×6) أو 27 مربعات (3×9)
- الفعل والصياغة (عمل فردي)
- تعطى مهلة لكل متعلم للتفكير بمفرده قصد بلورة تصور أولى للحل قبل أن ينخرط مع باقي زملائه في البحث.
- التقاسم والتداول والمصادقة:
- يحرص الأستاذ على مشاركة الجميع في أعمال الفريق وفي صياغة الحل النهائي الذي سيقدمه المقرر (ة)
- البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- تناقش الحلول المقترحة من طرف المقررين. تكتب نماذج من العمليات التي أنجزها المتعلمون مثلا: $12 = 3 + 3 + 3 + 3$ ، $4 + 4 + 4 = 12$.
- يوجه الأستاذ انتباه المتعلمين إلى حدود كل عملية: ففي العملية الأولى تكرر العدد 4 ثلاث مرات. وفي العملية الثانية تكرر العدد 3 أربع مرات. يمكن اختصار العمليتين بكتابة: $12 = 4 \times 3 = 4 + 4 + 4$ ، $12 = 3 \times 4 = 3 + 3 + 3$ لاختصار عملية جمع متكرر نستعمل عملية تسمى الضرب. 12 هو جداء العددين 4 و 3 ، x هو رمز عملية الضرب، 4×3 تقرأ: أربعة في ثلاثة
- تناقش الأمثلة الأخرى المدونة على السبورة مثلا: $10 = 5 \times 2 = 5 + 5$ / $18 = 6 \times 3 = 6 + 6 + 6$
- إنجاز الوضعية المكافئة ص 52
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 52 من الكراسة (لنبحث جميعا).
- المتعلمون مطالبون بحساب عدد الأطفال في القسم. المرور من عملية جمع متكرر ضروري لبناء مفهوم الضرب: $6 + 6 + 6$ (ثلاث مرات العدد 6) أو $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ (ست مرات العدد 3)

<ul style="list-style-type: none"> الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة) السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم) الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد عدد مرات تكرار عدد على البطاقة من عدد معطى التقويم التشخيصي : إنجاز جداءات بسيطة: 4×5 ، 4×2 ، ... تدبير النشاط: الأنشطة 1 و 2 و 3 ص 52 : تهدف هذه الأنشطة إلى تمييز مفهوم الضرب، وتتيح للمتعلم فرصة التمرن على حساب جداءات بسيطة. وقد صيغت هذه الأنشطة بكيفية تسمح للتلميذ بتحويل عمليات جمع إلى عمليات ضرب. النشاط 1 : أفقيا $5 \times 4 = 5 + 5 + 5 + 5$ عموديا $4 \times 5 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$ النشاط 2 : 3 علب كرز في كل علبه 5 كرزات $5 \times 3 = 5 + 5 + 5$ النشاط 3 : 4 مسامك في كل مسمك سمكتان $2 \times 5 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$

النشاط 4 و 5 :

$$0 + 0 + 0 + 0 = 0 \times 3 ، 1 + 1 + 1 = 1 \times 3 = 3$$

قد تتطلب خاصيتي الضرب في 1 وفي 0 أمثلة أخرى، تقدم أثناء التصحيح على السبورة، مثلا: $1 \times 6 = 6 \times 1 = 6$ ، $1 \times 0 = 0$ ، $7 \times 0 = 0$...

الأنشطة من 6 إلى 11 ص 53

- تهدف هذه الأنشطة كلها إلى تثبيت مفهوم الضرب وإقارر المتعلم على استعماله لحساب جذاءات بسيطة.
- يتبع الأستاذ إنجاز هذه الأنشطة عن كُتب، موجهها اهتمامه بالأخص للمتعبين.
- يرصد الصعوبات المحتملة ويقدم المساعدة لمن هم في حاجة إليها.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تحديد عدد مرات تكرار عدد على البطاقة في عدد معطى
- ✓ الحساب التشخيصي: إنجاز جذاءات بسيطة..
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 12 و 13 و 14 و 15 ص 54

- تهدف هذه الأنشطة إلى تقويم مدى استيعاب المتعلمين لمفهوم الضرب وقرتهم على:
- تحويل عمليات جمع متكرر إلى عمليات ضرب والعكس.
- حساب جذاءات بسيطة.
- تحديد أخطاء في جذاءات منجزة، قد تكون التمثلات خاطئة هي مصدرها. مثلا الاعتقاد أن:
أ- $0 \times 0 = 1 \times 1$ بينما الصحيح هو: $0 \times 0 > 1 > 1$
ب- $1 + 0 > 100 \times 0$ بينما الصحيح هو: $1 + 0 < 100 \times 0$ إلخ
- يجب تتبع إنجاز هذه الأنشطة عن كُتب وتقديم الدعم الفوري.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 14.2
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 16 و 17 و 18 و 19 ص 54

- تهدف الأنشطة إلى دعم مكتسبات المتعلمين حول الضرب وذلك من خلال:
- تحديد أخطاء في جذاءات منجزة.
- ربط عمليات جمع متكرر بعمليات ضرب.
- الأنشطة المقترحة للدعم (16 / 17 / 18 / 19) تهدف أيضا إلى توظيف الجداء لحل مسألة بسيطة.
- الأنشطة المقترحة مجرد أمثلة لكن المتعلمين قد يحتاجون لأنشطة أخرى أكثر ملاءمة للتعثرات التي يشكون منها. والأستاذ وحده هو القادر على انتقائها واقتراحها على كل فئة.

الوحدة الثالثة الجدأزة رقم : 15	الوحدة الثالثة تقويم ودعم وتوليف التعللمات (3)	المستوى الثاني
------------------------------------	---	----------------

<p>الأهأاف التعللمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهأاف الدروس 9 و 10 و 11 و 12)</p> <p>إشارات وتوجهيات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.</p> <p>تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعللمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.</p>		
<p>الأخطاء المحتملة: (الدروس 9 و 10 و 11 و 12)</p> <p>عدة وأدوات التقويم:</p> <p>عدة التقويم المساعدة على تقييي المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، ..</p> <p>عدة تقويم ودعم التعللمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...</p>		
<p>فضاء وأشكال العمل:</p> <p>يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.</p> <p>أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة</p>		
<p>توجهيات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف</p>		
<p>الحصه الأولى: أنشطة تقويمية لتقييي المتعلمين (55 دقيقة)</p> <p>نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعللمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.</p> <p>سير حصه التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصه إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهأاف التعللمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصه:</p>		
<p>مقترح النشاط</p>  <p>1 أهدف تم نهد هذه تقويم في القمن و أهدف من الأهدف من الأهدف</p>	<p>مضمون السؤال</p> <p>يهدف التمرين إلى اختبار المتعلم على تقدير كتل أشياء من محيطه، وهو مرتبط بخبرة المتعلم ومدى إشراك الأسرة لابنها في تدبير شؤون البيت.</p> <p>كما يهدف إلى اختبار مدى قدرة المتعلم على التمييز بين الوجدتين.</p>	<p>الهدف</p> <p>تعرف وحدتي قياس الكتل ويوظفها</p>
<p>6 أهدف تم أهدف الأرقام الموجددة وراء الأهدف</p> 	<p>يمكن للأستاذ أن يستأنس بالتمرين جانبه، أو يعتمد على تمرين من اختياره يكون عاديا، حيث يطلب من المتعلمين إنجاز عملية الطرح بشكل عمودي بالاحتفاظ.</p>	<p>استعمال التقنية الاعتيادية للجمع الاحتفاظ وبدونه في نطاق الأعداد من 0 إلى 999</p>
<p>10 أهدف التعللمات في تقويم تم أهدف عن مطابق على أهدف وقت وقت في أهدف التعللمات</p> 	<p>التمرين جانبه هو مركب، يتطلب الجواب عنه استخدام الأعداد للبحث عن الجواب الصحيح، من خلال إنجاز إما عملية الجمع أو الطرح.</p>	<p>تمثيل مسألة باستخدام أعداد وأشياء ورموز وعلامات</p>


<p>أصعب كل مجموع بقواعد التناسيب.</p> $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \quad = 3 \times 4$ $6 + 6 = \quad = 5 \times 5$ $7 + 7 + 7 = \quad = 6 \times 2$ $3 + 3 + 3 + 3 = \quad = 3 \times 7$ $2 + 2 + 2 = \quad = 2 \times 3$	<p>التمرين جانبه للاختبار مدى فهم المتعلم لقدرته على تحويل كتابة جمعية إلى جداء</p>	<p>تعرف الضرب في عدد من رقم واحد واستعماله</p>
--	---	--

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

اسم التلميذ	الأعداد من 0 إلى 99			العدد 100			الأشكال الهندسية			الأعداد من 101 إلى 999			ملاحظات
	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	

الحصّة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلمات (55 دقيقة لكل حصّة)

- نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- سير حصتي الدعم والتثبيت :
- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
<p>أنشطة لدعم الهدف المرتبط بالتعرف على وحدتي قياس الكتل وتوظيفها على مقارنة الكتل، في هذه السنة سيقومون بمقارنة كتل أشياء على الميزان باستخدام تعابير المقارنة، بالإضافة إلى القيام باستخدام العيارات الغرام والكيلوغرام. وقد يجد بعض المتعلمين صعوبة في التمييز بين الوجدتين.</p>	<p>فيما يلي مقترح لبعض الأنشطة على سبيل الاستئناس، ويبقى اجتهاد الأستاذ هو الحاسم في نجاح عملية الدعم لغير المتحكمين.</p>  <p>من الأفضل اعتماد وضعيات حقيقية من خلال اجراء المتعلمين المتعثرين لقياسات عبر استخدام الميزان والعيارات.</p>
<p>أنشطة الدعم المرتبط بالتقنية الاعتيادية للطرح وتوظيفها. قد تتجلى أبرز الصعوبات فيما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدم فهم كيفية كتابة الاعداد، - عدم التمييز بين الرقم والعدد، - عدم احترام وضع الأرقام في حدي الفرق، - عدم التمكن من مختلف التقنيات الطرح، - وقد تكون لدى المتعلمين صعوبات أخرى يحصرها الأستاذ من خلال تحليل أخطاء متعلميه. 	<p>- بالنسبة للفئة المتعثرة في ضبط مفهوم التقنية للطرح، وحتى ينجح الأستاذ في معالجة التعثرات المرصودة، لا بد من الإكثار من التمارين المتكافئة، مع احترام مبدأ التدرج في الصعوبة وفق ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الطرح في وضع عمودي بدون احتفاظ، - الطرح في وضع عمودي باحتفاظ، مرة واحدة، - في وضع عمودي في نطاق الوحدات والعشرات،
<p>أنشطة لدعم الهدف المرتبط بتمثيل مسألة</p>	<p>لتدراك التعثرات المرصودة يركز الأستاذ على إدراج مسائل ومطالبة</p>

<p>المتعلمين بتمثيلها باستخدام: - الأعداد الأشياء، علامات، الرموز، .. مثلا: أفرغ على حوضا صغيرا يحتوي على سمكتين في حوض كبير تحتوي على 44 أسماك. كم سيصبح عدد الأسماك بالحوض الكبير؟ قبل الجواب على السؤال، يطالب الأستاذ المتعلمين بتمثيل المسألة..</p>	<p>باستخدام اعداد واشياء ورموز، إن الهدف من الدرس ليس هو إيجاد الحل بقدر ما يستهدف تدريب المتعلم على فهم المسألة وعلى اكتساب منهجية واستراتيجيات حل مسائل، واستخراج المعطيات اللازمة للحل، وللوصول إلى الحل لا بد من المرور إلى تمثيل المعطيات الأعداد أو الأشياء،..</p>
<p>يمكن الاستعانة بالتمارين الموجودة في العدة البيداغوجية التكميلية، كراسة التمارين والأنشطة الموجودة على الموقع.</p>	<p>أنشطة للدعم الهدف المرتبط بالتعرف على الضرب في عدد من رقم واحد واستعماله الهدف هو تدريب المتعلم على فهم كيفية تحويل جمع متكرر إلى جداء وفهم التبادلية.</p>

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلم المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفرغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 10.2

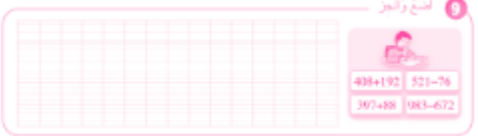

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

المستوى الثاني	نهاية الأسدس الأول أسبوع التقويم والدعم والتوليف	الجدادة رقم : 16
----------------	---	------------------

<p>الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدات : 1 و 2 و 3</p> <p>إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.</p> <p>أسبوع التقويم والدعم والتوليف الخاص بنهاية الأسدس الأول يأتي لتقويم درجة نماء التعلّات خلال الوحدات السابقة، فرغم أن المتعلمين والمتعلّات استفادوا من 3 أسابيع سابقة للتقويم والدعم، وحرصا على دعم جميع التعثرات و معالجتها، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلّم، إذ بدونها يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلّمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلّمة في تعزيزها.</p>		
<p>الأخطاء المحتملة: (بالوحدات 1 و 2 و 3)</p> <p>عدة أدوات التقويم:</p> <p>عدة التقويم المساعدة على تقييبي المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفرغ، ..</p> <p>عدة تقويم ودعم التعلّات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...</p>		
<p>فضاء وأشكال العمل:</p> <p>يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.</p> <p>أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة</p>		
<p>توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف</p>		
<p>الحصّة الأولى: أنشطة تقويمية لتقييبي المتعلّات والمتعلمين (55 دقيقة)</p> <p>نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسدس، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالأسدوس.</p> <p>سير حصّة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصّة إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصّة:</p>		
<p>الهدف</p> <p>تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا</p>	<p>مضمون السؤال</p> <p>العد التنازلي، كتابة الأعداد بالأرقام كتابة سليمة بالترتيب.</p>	<p>مقترح النشاط</p> 
<p>الهدف</p> <p>مقارنة الأعداد من 0 إلى 999 وترتيبها</p>	<p>مقارنة عدد مكون من رقمين بمجموع عددين الأول مكون من رقمين والثاني من رقم واحد بوضع الرمز المناسب.</p>	<p>مقترح النشاط</p> 
<p>الهدف</p> <p>تعرف الأعداد من 101 على 999 قراءة وكتابة وتمثيلا</p>	<p>اكتشاف الأخطاء المرتكبة، بمقارنة الأعداد المكتوبة بالحروف بتلك المكتوبة بالأرقام وتصحيحها</p>	<p>مقترح النشاط</p> <p>مئة وواحد : 1001 مئتان وثلاثة وخمسون : 235 خمسة وخمسون : 50050 تسعة وتسعة : 9009</p>
<p>الهدف</p> <p>تعرف الأعداد من 101 إلى 999 قراءة وكتابة وتمثيلا</p>	<p>تحديد تنوع منزلة الأرقام</p>	<p>مقترح النشاط</p> 

<p>7 أرغف كزمر ءقمناسف : < لؤ > لؤ -</p> <table border="1"> <tr> <td>673</td> <td>680</td> <td>701</td> <td>700 + 1</td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>122</td> <td>836</td> <td>800 + 40</td> </tr> <tr> <td>341</td> <td>345</td> <td>836</td> <td>800 + 40</td> </tr> <tr> <td>406</td> <td>501</td> <td>908</td> <td>800 + 10</td> </tr> </table>	673	680	701	700 + 1	95	122	836	800 + 40	341	345	836	800 + 40	406	501	908	800 + 10	<p>مقارنة عددن مكونن من 3 أرقام، أو عددن الأول مكون من 3 أرقام بمجموع عددن الأول مكون من 3 أرقام والثانن مكون من رقمين بوضع الرمز المناسب.</p>	<p>مقارنة الأعداد من 0 إلى 999 وترتيبها</p>
673	680	701	700 + 1															
95	122	836	800 + 40															
341	345	836	800 + 40															
406	501	908	800 + 10															
<p>9 أرغف والرغ</p> 	<p>الجمع في وضع عمودي لعددن الطرح في وضع عمودي لعددن</p>	<p>استعمال تقنية الاعتيادية للجمع والطرح</p>																
<p>12 أءبط أكزف قناس في كل سطر .</p> <table border="1"> <tr> <td>15 cm</td> <td>15 dm</td> <td>15 m</td> </tr> <tr> <td>200 g</td> <td>1 kg</td> <td>500 g</td> </tr> </table>	15 cm	15 dm	15 m	200 g	1 kg	500 g	<p>التمييز بين وحدات المتر وبين وحدات الكتل</p>	<p>تعرف وحدات قياس الأطوال والكتل</p>										
15 cm	15 dm	15 m																
200 g	1 kg	500 g																
<p>15 نأر ماع نأر 91190 من القنر وقمه إر كسوق ماع في كسماء القنر 3859g ونأر الرول 4679g. نأر نأر 2</p> 	<p>حل مسألة باستخدام عملية الطرح</p>	<p>يمثل مسألة باستخدام أعداد وأشياء ورموز</p>																


كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

ملاحظات	الأعداد من 101 إلى 999			الأشكال الهندسية			العدد 100			الأعداد من 0 إلى 99			اسم التلميذ
	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	قراءة	كتابة	تمثيل	

الصفة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلمات (55 دقيقة لكل حصة)

- نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسدس، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالأسدوس.
- سير حصتي الدعم والتثبيت :
- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

مقترح أنشطة الدعم	الصعوبات المنتظرة	الأهداف التعليمية
التأكد من ضبط المتعلم للتعامل مع الأعداد إلى 99، وضبط مفهوم العدد ، هذه هي مرتكزات الأعداد من 101 إلى 999. -ضمان الانتقال السلس للتعامل مع جدول العد برتبتين إلى جدول العد بثلاث رتب، تدريب المتعلم المتعثر على الكتابة الرقمية والمفككة، الانتباه إلى الأخطاء المرتكبة على مستوى الكتابة الرقمية. -ضرورة الانتقال من شبه المحسوس إلى المجرد من خلال	الأخطاء المرتبطة بقراءة الأعداد سيما المكونة من 3 أرقام	تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلا.

استخدام الحساب		
توضيح الاستراتيجيات المتبعة في مقارنة عددين، ويستحسن احترام مبدأ التدرج بالنسبة لغير المتحكمين، وذلك بتوضيح كيفية مقارنة عددين كل واحد مكون من رقم واحد وإجراء تمارين تطبيقية لترسيخها	الصعوبات المرتبطة بالمقارنة، حيث يمكن للمتعلم أن يأخذ بعين الاعتبار كبر رقم الوحدات في المقارنة أكثر من رقم العشرات في مقارنة الأعداد المكونة من رقمين	تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة وتمثيلاً
يتم التحديد الدقيق لنوع الصعوبات المرتكبة من طرف المتعلمين، فبدون هذا التحديد تبقى مجرد هدر للجهد والزمن.	الأخطاء المتعلقة بالوضع العمودي للعددين واحترام منزلة الأرقام، والتعامل مع الاحتفاظ	استعمال التقنية الاعتيادية للجمع
لتجاوز الصعوبات التي يواجهها المتعلمين في إنجاز الوضع العمودي السليم للعملية، يمكن الاستئناس بما يلي: -التأكد من استيعاب المتعلم لمفهوم العدد حسب رتبته ومنزله، -اعتماد جدول العد لمساعدتهم على استخراج قواعد الوضع للعملية وانه كلما تجاوز مجموع أرقام رتبة معينة العدد 9 ننقل رقم عشراته إلى الرتبة الموالية (الاحتفاظ)، وكل نقص في تمثّل هذه القواعد يؤثر سلباً صحة نتيجة إنجاز عمليات الجمع عمودياً مثلاً:  -احترام مبدأ التدرج في تقديم الوضع العمودي. -عدم اقتصار المدرس على الأنشطة الكراسية.	الأخطاء المتعلقة بالوضع العمودي للعددين واحترام منزلة الأرقام، وعدم ضبط مفهوم العدد وقيمة كل رقم من الأرقام	استعمال التقنية الاعتيادية للطرح

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسدس، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفتان الأخيرتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفرغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 16.2

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

المستوى الثاني	الدرس 13 : تعرف خاصية الضرب في 2 و 5 و 10	الوحدة الرابعة الجدّارة رقم : 17
----------------	---	-------------------------------------

تعلّمت سابقاً	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف الضرب واستعماله ✚ مفاهيم تنظيم الفضاء 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ أتعرف خاصية الضرب في 2 و 5 و 10. ✚ أحسب جداءات وأوظفها. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ اختصار الكتابة الضربية ✚ الضرب: التقنية الاعتيادية. ✚ الجمع والطرح والضرب.

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر.

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلّم والتعليم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة الأسئلة لتشخيص المكتسبات السابقة لبناء المفهوم الجديد
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:
 - هناك 3 أنشطة تقدم بالتتابع وفق نفس المنهجية. وضعية الانطلاق.
 - النشاط 1: إنشاء جدول الضرب العدد 2:
 - * يمر متعلم إلى السبورة (آدم مثلاً). * يسأل الأستاذ كم لأدم من يد؟. * يلتحق بأدم متعلم آخر (سامي مثلاً) . يسأل الأستاذ كم لأدم من يد؟ ثم . كم لأدم وسامي من يد؟ . * يستمر التحاق المتعلمين والأستاذ يسأل والمتعلمون يجيبون إلى أن يصل عددهم 10. * يعرض الأجوبة السابقة على السبورة.
 - النشاط 2: إنشاء جدول الضرب في 5 (نفس الطريقة)
 - النشاط 3: إنشاء جدول الضرب في 10 (نفس الطريقة)
- ✚ التعاقد الديدانكتيكي:(عمل جماعي ثم فردي)
 - * تختار كل مجموعة مقررها. * يشرح الأستاذ مراحل حل النشاط. * يحدد المدة الزمنية. * يطلب من كل مجموعة تقديم إنجازاتها في جدول.
- ✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)
 - يتلمس كل متعلم بمفرده تصورا الجواب عن كل سؤال بطرحه الأستاذ لحساب عدد الأيدي.
 - يقدم كل متعلم الإجابات العشر في جدول بالكيفية التي يراها مناسبة
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)
 - يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
 - يتم الاتفاق على النموذج المشترك من أجوبة وجدول تقديم هذه الأجوبة.
- ✚ البنية والمأسسة:
 - تقدم كل مجموعة صغيرة نموذجا الخاص من طرف المقرر
 - تناقش كل الإنجازات ويتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ مثلا:

عدد الأطفال	الكتابة الجمعية	الكتابة الضربية	عدد الأيادي
1	2	2×1	2
2	$2+2$	2×2	4
3	$2+2+2$	2×3	6
4	$2+2+2+2$	2×4	8
⋮	⋮	⋮	⋮

واختصاره كالتالي :

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

- يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال النشاط: بكتابة الجداءات المناسبة واستعمال التربييعات أيضا كمقارنة عند الضرورة.
- يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد التعثرات لدعمها فورا.
- ❖ ملحوظة: في النشاط 2 و 32 يتم تغيير عدد الأيدي بعدد أصابع يد واحدة ثم بعدد أصابع اليدين معا.

الحصتان الثانية والثالثة: أنشطة التربييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب الأعداد 2 ، 5 ، 10 ويتم التركيز على خاصية الضرب في 10 بإضافة 0 يمين العدد...
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 1: يلونون المتعلمون مستعينين بالتربييعات عند الضرورة أو جدول الضرب.
- ✚ النشاط 2: يصل المتعلمون كل جداء بالعدد الذي يساويه ويتم الاستعانة بأية مقارنة عند الضرورة (الضرب في 5)
- ✚ النشاط 3: يتم التذكير بالخاصية المتعلقة بإضافة 0 يمين العدد . بحسب المتعلمون الجداءات
- ✚ النشاطان 4 و 6:
- يتطلب النشاط تركيزا أكبر ليتمكن المتعلمون من اختيار الأجوبة الصحيحة وتلوينها والتشطيب على الخاطئ منها.
- ✚ النشاط 5: يستعمل المتعلمون جدول الضرب 5 ويقومون بحساب الجداءات

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب الأعداد 2 ، 5 ، 10 ويتم التركيز على خاصية الضرب في 10 بإضافة 0 يمين العدد...
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 7: بحسب المتعلمون الجداءات ويتم التركيز على حساب السطر الأول ثم السطر الثاني وأخيرا السطر الثالث.
- ✚ النشاط 8: يمثلون المسألة هندسيا أو بطريقة ما. يحسبون الجداء ويكتبون : أدى آدم 45 درهما.

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة التعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الذهني رقم (17.2)
- ✓ صيغة العمل: فردي وجماعي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 9: يلاحظ المتعلمون الرسوم ويعبرون بكتابة الجداءات.
- ✚ النشاط 10: يمكن استعمال الشبكة لحساب الجداءات ويمكن استعمال أوراق تربييعية أخرى. في آخر الحصة على الأستاذ أن يقدم أنشطة تمكن المتعلمين من تعرف خاصية الضرب في 2 و 5 و 10 وحسابها وكذا حل وضعيات وذلك لتقييم أثر الدعم .

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تغطيات سابقة
نقل الأشكال تكبير وتصغير الأشكال.	أتعرف الشبكة التربيعية. أنتقل على الشبكة باعتماد المسار والقن والخانة ومعلمة التماثل.	تنظيم الفضاء. التموقع في الفضاء. تجارب المتعلمين.

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أوراق، ...

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يضع الأستاذ مجموعة من الأسئلة مرتبطة ب: تنظيم الفضاء والتموقع فيه.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

➤ عرض الوضعية: (فردي + جماعي)

- وضعية الانطلاق:

- المرحلة الأولى: * يرسم الأستاذ شبكاته على الأرض ساحة المدرسة طول ضلع خانة فيها خطوة متعلم. * يضع قرصا في إحدى الخانات كنقطة بداية وكرة في خانة كنقطة نهاية. * يطلب من المتعلمين الانطلاق من الخانة الأولى إلى الثانية مارا من الخانات المجاورة للخانة التي يوجد بها وصولا إلى الكرة. (لانتقال داخل الأشرطة). * يكرر الأستاذ هذا النشاط مرات متعددة مع متعلمين آخرين. * يطلب الأستاذ التعبير عن المسار التي يتبعه كل متعلم. (على اليمين..). * يطلب من المتعلمين إيجاد رموز تختصر التعبير المستعمل ويبسطها في الجدول.

➤ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل فردي)

- يطلب من المتعلمين أن ينتقل ببطء حسب قن البطاقة المناسبة لمسار معين.

➤ الفعل والصياغة : (عمل جماعي)

- يختار الأستاذ خانة بداية (قرص) وقن مسار ويطلب من المتعلمين تنفيذ المسار ووضع الكرة

➤ التقاسم والتداول والمصادقة:

- ينتقل إلى الشبكة 2 ويعيد النشاط بوضع القرص على عقدة تربيعات والانتقال هذه المرة على السطور والأعمدة

➤ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)

- يتم التركيز على أنه من نقطة بداية إلى نقطة وصول هناك مسارات مختلفة.
- المرحلة الثانية: * يوزع الأستاذ أوراق بيضاء على المتعلمين مرسوم عليها نقطتان A, B. * يطلب منهم تحديد موقعهما (أعلى ورقة، على اليمين، أسفل الورقة،..). لا يمكن تحديد موقع النقطتين. * يوزع الأستاذ أوراق بتربيعات بها نقطة حمراء منطبقة على عقدة. * يطلب تحديد موقع النقطة الحمراء بحيث يمكن لشخص إعادة وضعها في شبكة بتربيعات في الموقع نفسه.

➤ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل فردي)

- يعاد نفس النشاط بتحديد موقع خانة ملونة بالأخضر مثلا باتباع نفس الخطوات .

➤ الفعل والصياغة : (عمل جماعي)

- يحاول كل متعلم التعبير عن موقع النقطتين باستعمال (المكتسبات السابقة، على السطر الرابع، النقطة الرابعة على السطر الخامس انطلاقا من اليمين مثلا)..

➤ التقاسم والتداول والمصادقة:

- تتم مقارنة الأساليب والطرق المستعملة لتحديد موقع النقطتين وتتم المصادقة على كل الأجوبة الأكثر دقة.

➤ البنية والمأسسة:

- يتم الاتفاق على ضرورة تعيين وتسمية الخطوط الأفقية (الخطوط) والخطوط الرأسية (الأعمدة) باستعمال الأعداد و الحروف للتوصل إلى معلمة النقطة الحمراء ثم بعد ذلك معلمة الخانة الخضراء.
- يقوم المتعلمون بالترتيب من خلال النشاط " لنبحث جميعا" أولا في مجموعات ثم فرديا.
- يكتب المتعلمون قن المسار بملء خاناته.
- يرسمون مسار من ثمان تنقلات (الشرط 1) انطلاقا من آدم إلى الدراجة (الشرط 2). شرطان يستلزمان الدقة لتحقيقهما

الحصة الثانية: أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الذي تم تناوله في الحصة الأولى...
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 1 ص 65:

- يلون المتعلمون السطر ثم العمود بلونين مختلفين.
- يلونون الخانة (3ج) ويتم التركيز على أنها خانة تقاطع السطرين (هنا الشرطين)

النشاط 2 ص 65:

- يستعمل المتعلمون نفس الشبكة المرسومة.
- يكملون معلمات خانات الأشكال المرسومة
- يرسمون الأشكال غير الملونة في الخانات المناسبة.

الحصة الثالثة: أنشطة الترييض، أطبق وأتدرب (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الذي تم تناوله في الحصة الأولى...
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 3 ص 65:

- يتعرف المتعلمون معلمة العقد الخضراء والحمراء والزرقاء

النشاط 4:

- يرسمون نقط المعلمة.

النشاطان 5 و 6:

- يرسمون مسارا انطلاقا من قن معلوم.
- يرسمون ويقارنون مسارين مختلفين ينطلقان من نفس النقطة ويصلان إلى نفس النقطة (أيهما أطول)

النشاط 7:

- يلاحظ المتعلم القن لا يوافق المسار المرسوم، يكتشفون الخطأ (في الانتقال الثامن) ويعوضونه بالصحيح.

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمفهوم الذي تم تناوله في الحصة الأولى...
- ✓ تدبير النشاط:

الأنشطة 8 و 9 و 10 و 11:

- يرسم المتعلمون المسار نفسه ثم يكتبون القن المناسب له.
- يرسم المتعلمون المسار انطلاقا من قن معطى.
- يكتبون قن مسار مرسوم ويتحققون أن القن الذي اقترحتة وفاء صحيح أيضا (هناك عدة مسارات) يمكن مقارنتها والبحث عن الأقصر أو الأطول.
- يكتبون معلمة كل شكل انطلاقا من ملاحظة موقعها على الشبكة (معلمة عقدة)

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 18.2
- ✓ تدبير النشاط:

النشاطان 12 و 13 ص 67:

- يقوم المتعلمون بتحديد معلمة الخانات الملونة.
- يرسمون مسارا يناسب الخانات (5 تنقلات) انطلاقا من الأرنب إلى الجزيرة (حذف خانة) هناك خطأ مطبعي.

المستوى الثاني	الدرس 15 : تعرف خاصية الضرب في 3 و 4	الوحدة الرابعة الجدأذة رقم : 19
----------------	--------------------------------------	------------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف الضرب واستعماله ✚ الجمع المتكرر ✚ تعرف خاصية الضرب في 2، 5، 10 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ يتعرف خاصية الضرب في 3 و 4 ✚ أحسب جداءات الأعداد في 3 و 4 وأوظفها 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف التقنية ✚ الاعتيادية للضرب ✚ حل مسائل

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطانق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 3 و 4
✓ النقوم التشخيصي : * الجمع المتكرر والكتابة الضريبية. * تعرف الضرب واستعماله
✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ تدبير النشاط:

✚ عرض الوضية:
- هناك نشاطان يقدمان بالتتابع وفق نفس المنهجية.
- وضعية الانطلاق:
النشاط 1: إنشاء جدول الضرب في 3
- يقترح الأستاذ على المتعلمين الوضية التالية: " إذا كان ثمن علب أحلام هو 3 دراهم، فما هو ثمن علبتين؟ 3 علب؟ 4 علب؟ 5 علب؟ 10 علب؟ (يرسم جدول)
النشاط 2 : إنشاء جدول الضرب في 4 (نفس الطريقة)

✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
- يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضية المشكلة ويعلن عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة
- يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.
✚ **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
- يلتبس كل متعلم بمفرده الجواب عن كل سؤال يطرحه الأستاذ لحساب عدد العلب.
- يقدم كل متعلم الإجابات العشر في الجدول بالكيفية التي يراها مناسبة
✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
✚ **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
- تتم مناقشة الحلول المتوصل إليها، بهدف بلورة الحل النهائي جماعيا.
- تتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ مثلا:

عدد العلب	الثلن: الكتابة اجمعية	الكتابة الضريبية	الثلن بالدرهم
1	3	3 x 1	3
2	3+3	3 x 2	6
3	3+3+3	3 x 3	9
4	3+3+3+3	3 x 4	12

واختصاره كالتالي :

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

- يقوم المتعلمون بالترييض من خلال إنجاز النشاط : (لنبحث جميعا) بكتابة الجداءات المناسبة وحسابها واستعمال التربييعات أيضا كمقارنة عند الضرورة.
- يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إن كانت هناك ثغرات لدعمها فورا.

الحصّة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 3 و 4
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب في 3 و 4
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 1 ص 68:

- المطلوب ترجمة الصورة، لحساب عدد حبات البرتقال ، إلى جداء في العدد ثلاثة، ثم توظيف الجمع المتكرر أو جدول الضرب.

النشاط 2:

- يحسب التلاميذ الجداءات المقترحة مستعينين بالتربييعات عند الضرورة .

النشاط 3 ص 69:

- النشاط 4: يتطلب النشاط تركيزا أكثر ليتمكن المتعلمون من تحديد الأخطاء وتصحيحها وهي طريقة أخرى لتثبيت حفظ جدول الضرب في 3

- النشاط 5: المطلوب رسم العدد 3×7 من الأقراص إما برسم 3 مجموعات من 7 أقراص أو 7 مجموعات من 3 أقراص . وهكذا..

النشاط 6:

- يتم حساب ثمن الورود إما باستعمال الجمع المتكرر أو حساب الجداء 3×4 أو 4×3 .

النشاط 7:

- المتعلم مطالب بحساب عدد البيضات اللازمة لتهيئ 8 حلويات. وهذا يقتضي حساب الجداء 4×8

الحصّة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 3 و 4
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب في 3 و 4
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 8:

- يمكن الاستعانة عند الضرورة بالتربييعات لحساب جداء في 3 و 4 .

النشاط 9:

- المطلوب حساب الجداءات التالية بعد التوصل إليها:

$$4 \times 8 \text{ أو } 8 \times 4 \text{ إما باستعمال طريقة}$$

$$3 \times 9 \text{ أو } 9 \times 3 \text{ الجمع المتكرر}$$

$$4 \times 7 \text{ أو } 7 \times 4 \text{ بالتربييعات}$$

- وينبغي التركيز على حفظ جدول الضرب في كل من العددين 3 و 4.

الحصّة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): إنجاز ورقة الحساب 19.2
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 10:

- المطلوب أن يصل المتعلمون كل رسم بالجداء المناسب. ويمكن إضافة حساب جداء.

النشاط 11:

- المطلوب تمثيل كل جداء من الجداءات المقترحة برسم مناسب كما هو مقترح في النموذج. وذلك لاستحضار العملية العكسية للجمع المتكرر.

- في آخر الحصّة: يمكن للأستاذ تقديم أنشطة أخرى وذلك لتقييم أثر الدعم.

المستوى الثاني	الدرس 16 : حل مسائل بسيطة باستخدام بيانات مأخوذة من جدول	الوحدة الرابعة الجدادة رقم : 20
----------------	--	------------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
التعلّمات السابقة للتلميذ.	عرض بيانات في جدول. حل مسائل بسيطة باستخدام بيانات مأخوذة من جدوا.	حل مسائل استخدام خطاطات قراءة وتأويل بيانات.

✓ **المعينات الديدانكتيكية :** بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أشكال هندسية ..
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
 ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 2، 3، 4، 5، 10
 ✓ التقويم التشخيصي : الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بمعطيات تخصهم (عدد الإخوة، عدد أولاد في الأسرة، الرياضة المفضلة).
 ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
 ✓ تدبير النشاط:
 عرض الوضعية: (فردي)

لتتعارف أكثر :

كم عدد الأولاد في كل أسرة من أسر صديقتي وأصدقائي في القسم (الولد كل ما ولد يطلق على الذكر والأنثى).
 - يسجل مقرر كل مجموعة أجوبة عناصر مجموعته
 - كم أسرة لها ولدان؟ تنظم هذه البيانات في جدول.

✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
 - ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقررا لها.
 - يكتب الأستاذ الوضعية على السبورة.
 - يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
 - يركز على أن الولد هو كل ما ولد ويطلق على الذكر الأنثى.
 ✚ **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
 - يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل. والإجابة بعدد على السؤال.
 ✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
 - يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
 - يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة
 ✚ **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
 - تناقش الحلول المقترحة من طرف المقررين.
 - يطلب الأستاذ من المقررين تدوين لائحة عدد الأولاد في الأسرة حسب المعطيات الحقيقية للمتعلّمين. على الشكل التالي
 مثلا: 2، 1، 3، 5، 4، 2، 2، 4، 2، 2، 4، ...
 - يشطبون ويعدون عدد مرات كتابة العدد 2 ويجيبون
 - عدد السر التي لها ولدان هو ... (6 مثلا)
 - يمكن تقديم الجواب كالتالي عدد الأولاد 2 عدد الأسر 9
 - يقوم المتعلمون بعدد الأسر الموافقة لعدد الأولاد .
 - يتم تنظيم جميع البيانات في جدول كالآتي:

9	8	7	6	5	4	3	2	1	عدد الأولاد في الأسرة
...	عدد الأسر

✚ إنجاز أنشطة الكراسة ص 71
 - في مجموعات صغيرة (لنبحث جميعا) يلاحظ المتعلمون البيانات المتعلقة بأشكال كل من آدم ووفاء وإيمان ويمألون الجدول.

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة الترييض (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 2، 5، 3، 4، 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يضع الأستاذ أسئلة تمكنه من التذكير بأهمية جمع بيانات وتنظيمها في جدول.
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 1 ص 71: يتعرف المتعلمون ما بمقلمته أصدقائهم انطلاقاً من البيانات الواردة في النشاط ويكملون الجدول.
- ✚ النشاط 2 ص 71: يهدف النشاط إلى استخدام بيانات معروضة في جدول (عدد الأسر التي زارتها فاطمة 2 + 3 + 6 + 8 + 7 أي 26 أسرة)
- ✚ النشاط 3 ص 72: يقرأ المتعلمون النشاط قراءة فاهمة وينظمون البيانات المعطاة في لائحة اعتباطية. يجيبون على الأسئلة بعد ملء الجدول.
- ✚ النشاط 4 ص 72: يقرأ المتعلمون النشاط وينظمون المعطيات المتعلقة بتسجيل 7 تلاميذ في النادي الرياضي
- ✚ النشاط 5 ص 72: يقرأ المتعلمون البيانات الواردة في الجدول والمتعلقة بعدد تلاميذ كل قسم. بعد الأجوبة تتطلب إجراء عمليتي الجمع أو الطرح. مثلاً: عدد تلاميذ قسم السنة الثالثة = 19 + 10. وعد ذكور السنة السادسة = 12 = 28 - 16

الحصة الرابعة : أنشطة التقويم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 2، 5، 3، 4، 10
- ✓ التقويم التشخيصي : يضع الأستاذ أسئلة تمكنه من التذكير بأهمية جمع بيانات وتنظيمها في جدول.
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 6 ص 73:
- المطلوب توظيف معطيات الجدول للإجابة عن أسئلة محددة.
- يقبل الأستاذ كل الطرق المقترحة الصحيحة ويشجع على ذلك.
- يصنف الأستاذ التعثرات وفق برمجة توقيت دعهما. (الحصة الدعم أو دعم الوحدة)

الحصة الخامسة : أنشطة الدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 7 ص 73:
- يهدف النشاط إلى دعم قدرة المتعلم على:
- * قراءة بيانات مبعثرة وفهمها.
- * تنظيمها في جدول حتى تسهل قراءتها واستثمارها.
- * حساب مجاميع كل عمود.
- يمكن طرح بعض الأسئلة على هامش التصحيح للتأكد من قدرة المتعلمين على قراءة الجدول وتأويله.
- ✚ النشاط 8 ص 73:
- المطلوب قراءة جدول وتحديد النشاطان جرد عينة كما يمكن اقتراح لدعم التعلّمات والأستاذ هو الوحيد القادر على انتقاء الأنشطة الأكثر ملاءمة لتلاميذه على ضوء ما رصده من صعوبات وتعثرات

المستوى الثاني	الوحدة الرابعة تقويم ودعم وتوليف التعلمات (4)	الوحدة الرابعة الجدادة رقم : 21
----------------	--	------------------------------------

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهداف الدروس 13 و 14 و 15 و 16)

إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.
تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونها يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسابرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعوما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.

الأخطاء المحتملة:

- ✚ الصعوبات المرتبطة بعدم ضبط جدول الضرب .
- ✚ عدم التمييز بين المفاهيم المرتبطة بالتنقل على الشبكة أو بالتنموقع في المكان.
- ✚ عدم فهم مضمون المسائل والمطلوب منها.

عدة وأدوات التقويم:

- ✚ عدة التقويم المساعدة على تقييئ المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، ..
- ✚ عدة تقويم ودعم التعلمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...

فضاء وأشكال العمل:

- ✚ يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.
- ✚ أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي ، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة

توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف

الحصه الأولى: أنشطة تقويمية لتفبيئ المتعلمين (55 دقيقة)

- ✚ نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- ✚ سير حصه التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصه إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسه، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسه المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصه:

الهدف	مضمون السؤال	مقترح النشاط
تعرف خاصية الضرب في 2 و 5 و 10 وتوظيفها	يمكن أن يعتمد الأستاذ على البطاقات لتقويم مدى تمكن المتعلمين من ضبط جدول الضرب كما يمكن اقتراح تمارين كتابية على الدفاتر.	أسئلة مرتبطة بجدول الضرب للأعداد 2 و 5 و 10 
تعرف خاصية الضرب في 3 و 4	التمرينات 3 و 4 ص 45 يمكن اعتماد عليهما في التقويم أو يمكن اعتماد أسئلة مباشرة باستعمال البطاقات.	التمرينان 3 و 4
التنقل على الشبكة	يمكن أن يستأنس بالتمرين التالي قصد التقويم كما يمكن أن يقترح أنشطة أخرى ملائمة.	
حل مسائل بسيطة	التمرين التالي يستهدف قدرة المتعلمين على تنظيم بيانات على جدول ومعالجتها.	

- ✚ كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب، .. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)،

ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

ملاحظات	أيام الأسبوع والشهر	قراءة الساعة	الأشكال الهندسية	التقنية الاعيادية		اسم التلميذ(ة)	رتب
				الطرح دون احتفاظ	الجمع بالاحتفاظ		

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلمات (55 دقيقة لكل حصة)

- **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- **سير حصتي الدعم والتثبيت :**
 - الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
 - تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
 - يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
أنشطة لدعم التعثرات المرتبطة بجدول الضرب في 2 و 5 و 10	يعتبر الإكثار من الأنشطة واعتماد مسابقات من أنجع السبل لتجاوز الصعوبات، وغالبا ما تكون الفئة التي تعاني من تعثرات مرتبطة بهذا الهدف تعاني من صعوبات في الجمع، لذا يرجى استحضار هذا المعنى أثناء عملية الدعم
أنشطة لدعم التعثرات المرتبطة بالضرب في 3 و 4	نفس الطريقة
أنشطة مرتبطة بالتنقل على الشبكة	التمرين 1
أنشطة مرتبطة بحل مسائل بسيطة باستخدام بيانات جدول	التمرين 5

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

- **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.
- **سير حصتي الدعم والتثبيت :**
 - قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.
 - تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
 - تشتغل الفتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
 - تفرغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
 - تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
 - تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

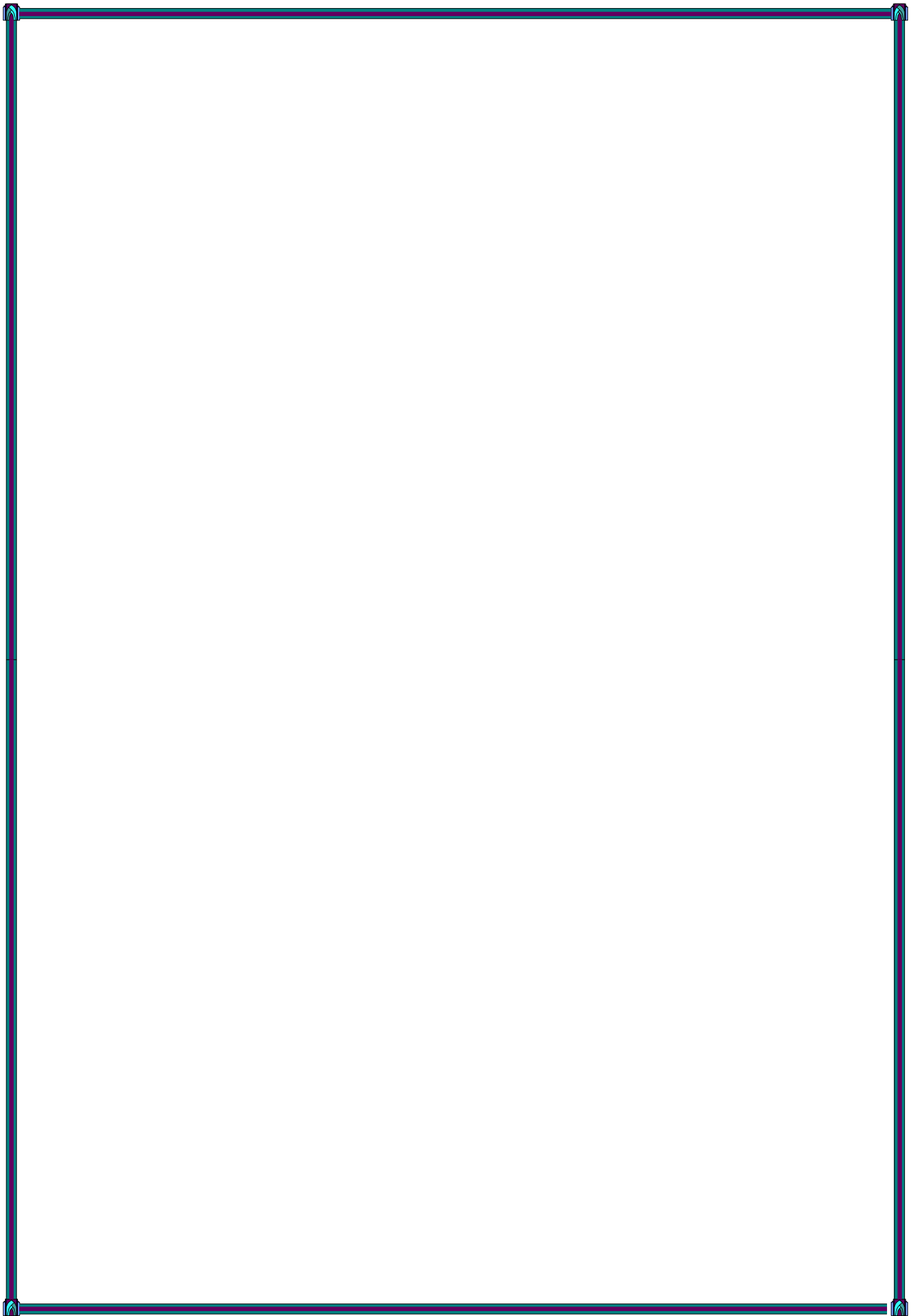
الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 10.2

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.



المستوى الثاني	الدرس 17 : تعرف خاصية في 6 و 7	الوحدة الخامسة الجدارة رقم : 22
----------------	--------------------------------	------------------------------------

تعلّمت سابقاً	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف الضرب واستعماله ✚ خاصية الضرب في 2، 3، 4، 5، 10 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ أتعرف خاصية الضرب في 6 و 7 ✚ أحسب جداءات وأوظفها. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ اختصار الكتابة الضربية ✚ الضرب: التقنية الاعتيادية. ✚ الجمع والطرح والضرب.

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر.

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلّم والتعليم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة الأسئلة لتشخيص المكتسبات السابقة لبناء المفهوم الجديد
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

هناك نشاطان يقدمان بالتتابع :

الأول : إنشاء جدول الضرب في 6 .

الثاني : إنشاء جدول الضرب في 7.

النشاط الأول: علما أن ثمن علبة جين هو 6 دراهم، لنساعد أحمد على حساب ثمن كل من علبتين، و 3 علب، 5 علب ، 10.. علب، ثم بعد ذلك تعبئة جدول الضرب في 6 في 7، يقترح الأستاذ على كل فريق الجدول التالي الذي تحدد عدد أيام الأسبوع أو أسبوعين،....

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي ثم فردي)

- يحدد الأستاذ أشكال العمل: جماعي ثم فردي ويختار كل مجموعة مقررها.
- يشرح مراحل حل المسألة
- يحدد المدة الزمنية.
- يطلب من كل مجموعة تقديم إنجازاتها في جدوا.

✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)

- يتلمس كل متعلم بمفرده تصورا الجواب عن كل سؤال بطرحه الأستاذ لحساب عدد الأيدي.
- يقدم كل متعلم الإجابات العشر في جدول بالكيفية التي يراها مناسبة

✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)

- يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
- يتم الاتفاق على النموذج المشترك من أجوبة وجدول تقديم هذه الأجوبة.

✚ البنية والمأسسة: (عمل فردي)

- تقدم كل مجموعة صغيرة نموذجا الخاص من طرف المقرر
- تناقش كل الإنجازات ويتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ

نبحث ونطبق:

يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال الوضعية ص 77.

يتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لدعما فوراً.
الأنشطة الثلاثة المقترحة يتم إنجازها جماعياً. يمكن في كل منها إحاطة كل مجموعة من المجموعات المقترحة (القنينات، الكتاكيت، الأقلام) وعد كل منها واستعمال إما الجمع المتكرر أو الضرب في 6 أو 7 حسب المطلوب.

✚ النشاط 1 ص 77:

المطلوب إتمام رسم السحب الناقصة ثم حساب العدد الإجمالي للسحب باستعمال الجمع المتكرر: $6 + 6 + 6 + 6$ أو الضرب: 6×4

النشاط 2:

- المتعلم مطالب بحساب جداءات بتوظيف جدول الضرب في 6 و 7 . ي
- يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إذا كانت هناك تعثرات لدعمها فوراً.

الحصتان الثانية: أقوم تعلماتي (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة الأسئلة بمفهوم الضرب في 6 و 7 الذي تم بناؤه في الحصّة الأولى.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

الأنشطة 3، 4، 5، 6 ص 78

- المطلوب تقويم مدى حفظ التلاميذ لجدول الضرب في 6 و 7 لتوظيفها في حساب الجداءات المقترحة والمختلطة. دون الحاجة إلى استعمال طرق أخرى وتجسيد الوضعية والحصول على شكل الجداء المناسب، ثم حسابه.

النشاط 7 : المتعلم مطالب بحل مسألة بسيطة بتوظيف جدول الضرب في 7 . بعد حساب الجداء سيقوم بمقارنة للإجابة على السؤال المطروح.

أقوم تعلماتي:

- النشاط 8 : يتيح النشاط للمتعم فرصة إظهار مدى تمكنه من جدولي 6 و 7
- النشاط 9: المطلوب حل مسألة بحساب 3 جداءات .

الحصتان الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 17 و 18 (55 دقيقة)

الحساب الذهني (5 دقائق):

الدرس 17 : تعرف خاصية في 6 و 7

✓ أهداف الأنشطة:

- تعرف خاصية الضرب في 6 و 7
- حساب جداءات الأعداد 6 و 7 وتوظيفها
- ✓ صيغة العمل: في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 1:

- دعم قدرة المتعلمين على توظيف الجمع المتكرر لـ 6 ذهنياً وكتابتها على شكل جداء العددين 6 و 4 في الحالة الأولى و جداء العددين 6 و 3 في الحالة الثانية كتابياً ثم حساب الجداءين. خلال التصحيح يتم تلقائياً الدعم.

النشاطان 2 و 3:

- تمثيل جداء 6×7 بالأقراص وعبر الجمع المتكرر لمجموعات متفادرة.

المستوى الثاني	الدرس 18 : الزمن (قراءة الساعة العقربية والرقمية بالدقائق (15 ، 30 ، 45))	الوحدة الخامسة الجدارة رقم : 23
----------------	---	------------------------------------

تعلّقات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
المكتسبات السابقة	يقرأ الساعة بالدقائق وبدونها. يقيس مدة زمنية بواسطة وحدات اعتباطية.	حساب المدة الزمنية بالساعات.

<p>✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أوراق، ... الحصة الأولى : الوضعية الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة) ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 2 و 5 و 10 ✓ التقويم التشخيصي : يطرح الأستاذ أسئلة: ماذا نستفيد من الساعة ؟ * هل يمكن أن نعمل بدون ساعة ؟ ما الفرق بين الساعة واليومية ؟ ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي ✓ تدبير النشاط: ✚ عرض الوضعية: (فردي + جماعي)</p> <p style="text-align: center;">تحديد أوقات بعض الأحداث اليومية : ساعة الاستيقاظ - ساعة الدخول وساعة الخروج من المدرسة وقت الغداء (والفطور والعشاء). وقت النوم ...</p> <p>✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل فردي) - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقررا. - وضع العناد اللازم رهن إشارة كل فريق (ورقة تحمل أسماء الأحداث المحددة مع ترك حيز للإجابة - منبه أو ساعة مصنوعة من الورق المقوى..) - انتداب أحد التلاميذ لقراءة النص. - تحديد المدة بعد إعطاء كل التوضيحات اللازمة.</p> <p>✚ الفعل والصياغة : (عمل جماعي) - ترك حوالي 5 دقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النش بمفرده وتلمس تصور أولي للحل قبل أن يلتزم كل فريق للتداول وصياغة الحل النهائي</p> <p>✚ التقاسم والتداول والمصادقة: - يحرص الأستاذ على السير العادي لأعمال الفريق ويتدخل كلما دعت الضرورة لذلك</p> <p>✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي) - يقدم المقررون نتائج أعمال فروقهم. أثناء المناقشة ينبغي التركيز على: * الساعة بنوعيتها. * دور العقربين. * تحديد الأوقات المألوفة حسب تسلسلها الزمني. * قراءة الوقت بالساعات والدقائق. * التمييز بين الصباح والمساء والليل عند تحديد الوقت. * ...</p> <p>إنجاز أنشطة الكراسة ص 79 / 80 لنبحث ونطبق : إنجاز الوضعية المقترحة في ص 79 (في مجموعات) - الوضعية بنائية وتربصية تفسح المجال أمام التلاميذ للتداول حول بعض الأحداث اليومية، وهي أيضا فرصة للمتعثرين لسد ثغرات محتملة. - إنجاز الوضعية يتطلب قراءة الساعة وترتيب أحداث مألوفة تقع في الصباح وفي المساء.</p> <p>فرديا: ✚ النشاط 1 ص 79: - المتعلم مطالب بكتابة الوقت أو قراءة ورسم العقربين. - أثناء التصحيح يجب التأكد من قدرة المتعلمين على قراءة وكتابة الساعة بالدقائق والساعات: * الساعة السادسة وربع: (6:15). السادسة و 15 دقيقة (صباحا ومساء) * العاشرة و 45 دقيقة أو الحادية عشرة إلا ربع (10:45) ...</p>

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والاعداد على التوالي 6 و 7
- ✓ التقويم التشخيصي : * قراءة الساعة المحددة على السبورة. * تحديد الأحداث اليومية .
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

النشاط 2 ص 79 والنشاطان 3 و 4 ص 80

- تهدف الأنشطة الثلاثة إلى تقويم قدرة المتعلم على: * قراءة الساعة. * ربط الكتابة بالأرقام بالكتابة بالحروف . ** ... يواكب إنجاز الأنشطة
- أثناء التصحيح يجب التأكد من استيعاب الجميع لقراءة الساعة بكيفية سليمة.
- يرصد الصعوبات التي لا زالت تعترض المتعلمين لتحديد هذه الأوقات، مثلاً: 10:15 يقرأ العاشرة والرابع أو العاشرة و 15 دقيقة(يمكن أن نضيف صباحاً أو مساءً)

أقوم تعلماتي:

الأنشطة 5 و 6 و 7 و 8 ص 80

- هذه الأنشطة تفسح المجال للأستاذ لرصد التعثرات التي لا زالت تعترض بعض المتعلمين وتحليلها قصد معالجتها في الحصص الموالية.

الحصتان الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 17 و 18 (55 دقيقة)

الحساب الذهني (5 دقائق):

الدرس 18 : الزمن (قراءة الساعة العقرية والرقمية بالدقائق (15 ، 30 ، 45))

✓ أهداف الأنشطة:

- قراءة الساعة بالدقائق وبدونها
- قياس مدة زمنية بواسطة وحدات اعتيادية
- ✓ صيغة العمل: في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ تدبير النشاط:

النشاطان 4 و 5:

- دعم الصعوبات في قراءة الساعة وكتابة التوقيت أو رسم العقارب للإشارة إلى توقيت رقمي معطى. وربط تعبير رقمي للساعة بالدقائق بتعبير كتابي للساعة بالدقائق.

المستوى الثاني	الدرس 19 : تعرف خاصية الضرب في 8 و 9	الوحدة الخامسة الجزء رقم : 24
----------------	--------------------------------------	----------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف الضرب واستعماله ✚ الجمع المتكرر ✚ تعرف خاصية الضرب في 2، 5، 10 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ يتعرف خاصية الضرب في 8 و 9 ✚ أحسب جداءات الأعداد في 8 و 9 وأوظفها 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ تعرف التقنية ✚ الاعتيادية للضرب ✚ حل مسائل

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 8 و 9
✓ التقويم التشخيصي : * الجمع المتكرر والكتابة الضريبية. * تعرف الضرب واستعماله
✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ تدبير النشاط:

✚ عرض الوضعية:
هناك نشاطان يقدمان بالتتابع وفق نفس المنهجية.
وضعية الانطلاق:

✚ النشاط 1: إنشاء جدول الضرب في 8
- يقترح الأستاذ على المتعلمين الوضعية التالية: " إذا كان ثمن علبة جبن هو 8 دراهم، فما هو ثمن علبتين؟ 3 علب؟
4 علب؟ 5 علب؟ 10 علب؟ (يرسم جدول)

✚ النشاط 2 : إنشاء جدول الضرب في 9 (نفس الطريقة)

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية المشكلة ويعلن عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة
- يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.

✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)
- يلتزم كل متعلم بمفرده الجواب عن كل سؤال يطرحه الأستاذ لحساب عدد العلب.
- يقدم كل متعلم الإجابات العشر في الجدول بالكيفية التي يراها مناسبة

✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.

✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- تتم مناقشة الحلول المتوصل إليها، بهدف بلورة الحل النهائي جماعيا.
- تتم المصادقة على نموذج يختاره الأستاذ مثلا:

عدد العلب	التمن بالكتابة الجمعية	التمن بالكتابة الضريبية	التمن بالكتابة الاعتيادية
1	8 دراهم	8x1	8
2	8+8	8x2	16
3	8+8+8	8x3	24
4	8+8+8+8	8x4	32

- انطلاقًا من هذا الجدول يبني الجدول الاعتيادي للضرب في 8 بأكمله

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

- يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال إنجاز الأنشطة ص 82 و 83 في مجموعات أو فرديا
- يتتبع الأستاذ الإنجازات لرصد ما إن كانت هناك ثغرات لدعمها فورا.

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي 8 و 9
- ✓ التقويم التشخيصي : يقوم الأستاذ بوضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بجدول الضرب في (2، 3، 4، 5...، 10)
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب

النشاطان 3 و 4 ص 82:

- المتعلم مطالب بتحديد الجداءات المتساوية وذلك بتلوين خاناتها أو بربطها بخط.
- وهذا يقتضي التمكن من جدول الضرب في 8 و 9 أو لاستعانة بالتربيعات.

النشاط 2:

- يحسب التلاميذ الجداءات المقترحة مستعينين بالتربيعات عند الضرورة .

النشاط 5 ص 83: المتعلم مطالب بتحديد الجداءات الختئة

- مصدر كثير من هذه الأخطاء واجع إلى الخلط: $9 \times 9 = 18$ و $9 + 9 = 18$

النشاط 6:

- المطلوب إتمام الجدول: ذهنيا إذا كان المتعلم متمكنا من جدول الضرب أو استعمال التربيعات

النشاط 7:

- المتعلم مطالب بتحديد المنهجية التي طبقها لحساب جداءات. هذا النوع من الأنشطة ينمي استقلالية التلميذ .

النشاط 8:

- المتعلم مطالب بحل مسألة بسيطة بتوظيف جدول الضرب في 8 و 9

أقوم تعلماتي:

النشاطان 9 و 10 ص 83:

- يتيح النشاطان للأستاذ فرصة تقويم مدى تمكن المتعلمين من جدول الضرب 8 و 9،

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 19 و 20 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): أتعرف الأعداد من 31 إلى 99 وأوظفها . أركب وأفكك عددا بطرق مختلفة..
- إنجاز ورقة الحساب (23 . 2)

الدرس 19: تعرف خاصية الضرب في 8 و 9

✓ تدبير النشاط:

النشاطان 1 و 2:

- دعم قدرة المتعلمين على توظيف الصرب لحساب عدد الحلزون وذلك باستعمال الجمع المتكرر للعدد 9 ذهنيا وتحويله إلى جداء العددين 9 و 5
- النشاط رقم 2 يستهدف دعم قدرات المتعلمين على حساب عدد الزهور بتوظيف الضرب كتابيا مع إمكانية استعمال الجمع المتكرر للعدد 8 ذهنيا.
- خلال هذه الأنشطة يمكن أن يقوم المتعلمون بحساب عدد الحلزون والزهور باستخدام تجميعات متقاربة يختلف عددها عن 9 و 8، وبالتالي الوصول إلى جداءات أخرى في هذه الحالة يتم قبولها على أنها صحيحة ويتم توجيه المتعلمين للقيام ب 8 أو 9
- خلال تصحيح هذا النشاط يتم تلقائيا دعم تعثرات المتعلمين في إدراك الجداء على أنه جمع متكرر واستعمال الضرب في حساب عدد أشياء يمكن تجميعها في مجموعات متقاربة وبالتالي معالجة صعوباتهم في تمثيل خاصية الضرب في 8 و 9.
- النشاطان 2 و 3 يستهدفان قدرة المتعلمين على اكتشاف الأخطاء المرتكبة في حساب جداءات العددين 8 و 9.

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
حل مسائل .	يشرح شفها الأسلوب المستخدم في حل مسألة. يفسر خطوات استدلال واستنتاج بسيطة.	التعلم السابقة للتلميذ.

✓ المعينات الديدانكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح،

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 8 و 9
- ✓ التقويم التشخيصي : إنجاز عمليات جمع وطرح على السبورة وعلى الألواح
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:

عرض الوضعية: (فردي)

لأحمد قطيع يتكون من 37 نعجة و 29 عنزة.

- ما هو عدد رؤوس القطيع؟

- ما هو سن أحمد؟

التعاقد الديدانكي: (عمل جماعي)

- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقرا لها.
- يكتب الأستاذ الوضعية على السبورة.
- يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
- يركز على أن الولد هو كل ما ولد ويطلق على الذكر الأنثى.

الفعل والصياغة (عمل فردي)

- يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.

التقاسم والتداول والمصادقة:

- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
- يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة

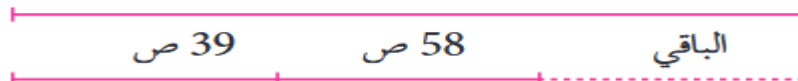
البنية والمأسسة: (عمل جماعي)

إنجاز الأنشطة المقترحة في الكراسة ص 84

في مجموعات:

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المكافئة. أثناء التصحيح يجب التركيز على الخطوات المشار إليها في آخر النص: المعطيات الأساسية وتمثيلها:

عدد صفحات الكتاب: 144



- تحديد العمليتين: عملية جمع (39 + 58) وعملية طرح (39 + 58) - 144 . إنجاز العمليتين باعتماد التقنية الاعتيادية لكل منهما. صياغة الحل.

فرديا:

النشاط 1: باتباع نفس الخطوات يحدد المتعلم المعطيين الأساسيين والعملية اللازمة للحل.

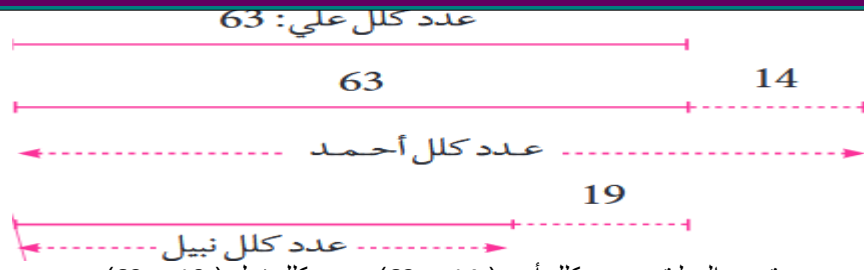
الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 8 و 9
- ✓ التقويم التشخيصي : يقترح الأستاذ مسائل بسيطة توظف فيها عملية جمع أو عملية طرح.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

النشاط 2 ص 84 :

تمثيل المعطيات:

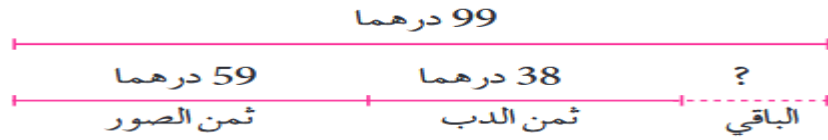


- تحديد العمليتين: عدد كلل أحمد (63 + 14) . عدد كلل نبيل (63 - 19)

النشاط 3 ص 85:

إنجاز النشاط يتطلب الدقة في الملاحظة، لتحديد المعطيات الأساسية وإعطائها مدلولها: 99 درهما هو المبلغ الذي تتوفر عليه عائشة، 38 درهما هو ثمن الدب، 59 درهما هو ثمن الصور.

التمثيل:

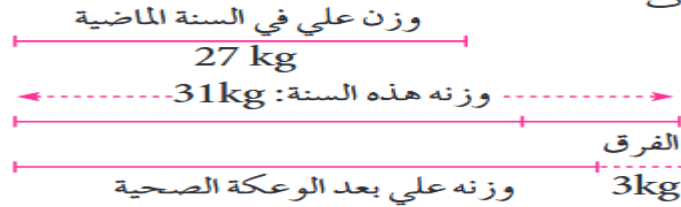


- العمليتان: (59+38) و (99 - (59+38))

- وضع وإنجاز العمليتين عمودياً.

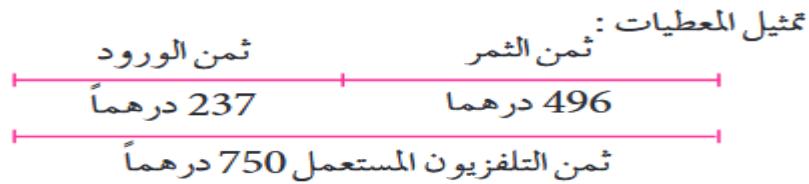
النشاط 4 ص 85: تمثيل الوضعية. تحديد العمليات وإنجازها. رصد الصعوبات وتقديم الدعم.

تمثيل المعطيات



أقوم تعلماتي:

النشاط 5:



- يجب أولاً حساب ثمن التمر والورود معاً ثم مقارنته مع ثمن التلفزيون المستعمل وحساب ما ينقصه أو ما سيبقى له

النشاط 6:

- بعد قراءة وفهم النص: نملأ بطاقتي التوقيت (3:00 و 6:06). * نحسب الفرق بالساعات: 3 = 6 - 3. * نسحب كمية الماء المستهلك: 9 × 3 = 27

الحصّة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 19 و 20 (55 دقيقة)

✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)

✓ الحساب الذهني (5 دقائق): شرح الأسلوب والخطوات المستخدمة في حل مسألة شفهيًا.

الدرس 20: شرح شفهي للأسلوب المستخدم في حل مسألة.

✓ تدبير النشاط:

النشاط 4:

- هذه الأنشطة تستهدف دعم التعثرات المتعلمين في فهم مسألة ثم التعبير شفهيًا ثم كتابيًا عن المنهجية والخطوات المتبعة للوصول إلى الحل.

- وتجدر الإشارة هنا إلى أن التركيز الأستاذ يجب أن ينصب على ترك المتعلمين يعبرون عن الخطوات المتبعة للوصول إلى الحل، وفتح نقاش بخصوص جميع الطرائق المقترحة من طرف المتعلمين، وتحفيز المتعلمين للتوافق حول أحسنها.

المستوى الثاني	الدرس 21 : المجسمات ونشورها	الوحدة الخامسة الجزء رقم : 26
----------------	--------------------------------	----------------------------------

تعلّمت سابقاً	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
التعلّمت السابقة للتلميذ.	أتعرف وأنشر المكعب ومتوازي المستطيلات والأسطوانة	نعرف الفضاء وبناء تصور هندسي له.

<p>✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، بعض المجسمات.</p> <p>الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)</p> <p>✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9</p> <p>✓ التقويم التشخيصي : التعرف على بعض المجسمات. التعرف على الأشكال الهندسية</p> <p>✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي</p> <p>✓ تدبير النشاط:</p> <p>✚ عرض الوضعية: (فردي)</p> <p>المرحلة الأولى: يقدم الأستاذ لكل مجموعة 3 مجسمات مرقمة كالتالي: المكعب رقم 1، متوازي المستطيلات رقم 2 والأسطوانة رقم 3 (دون ذكر أسماء هذه المجسمات).</p> <p>يطلب الأستاذ من المتعلمين التعرف على المجسمات وكتابة اسمائها.</p> <p>يقارن المتعلمون الجسم 3 بالمجسمين 1 و 2 .</p> <p>يكتب المتعلمون جانب كل مجسم: شكل الأوجه وعددها بعد ملامستها وعدها.</p> <p>يكتب المتعلمون عدد الرؤوس لكل من المجسمين 1 و 2 يمرر المتعلمون أصابعهم على الأحرف ويدونها بالنسبة للحجم 1 و 2 . يقدمون النتائج في جدول.</p> <p>المرحلة الثانية:</p> <p>يستعمل المتعلمون نفس المجسمات السابقة (نشاط 1). يطلب الأستاذ تقطيع كل مجسم على حدة لجعله مستويا يقوم الأستاذ بنشر أحد المجسمات ويقوم المتعلمون بذلك أيضا</p> <p>يطلب بعد ذلك تكوين المجسمات انطلاقا من نشورها.</p> <p>✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)</p> <p>- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقررا لها.</p> <p>- يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية</p> <p>-</p> <p>✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)</p> <p>يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.</p> <p>✚ التقاسم والتداول والمصادقة:</p> <p>- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.</p> <p>- يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة</p> <p>✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)</p> <p>المرحلة 1:</p> <p>- تناقش الحلول المقترحة بعد القيام كل مقرر بالمناولات الضرورية أمام جميع المتعلمين مع التركيز على أن الأسطوانة مجسم ليس له رؤوس ولا أحرف ويتم تقديم النتائج في جدول.</p> <p>المرحلة 2:</p> <p>- يتم نشر كل مجسم على حدة والتركيز على أن للمجسم الواحد عدة نشور مختلفة انطلاقا من نشور المتعلمين لكن توضيح أن كل هذه النشور تكزن نفس الجسم.</p> <p>كراسة المتعلمين ص 78:</p> <p>- عمل في مجموعات صغيرة (لنبحث ونطبق) يلاحظ المتعلمون المجسمات المرسومة يتعرفون عليها ويلونونها.</p> <p>✚ النشاط 1: (عمل فردي)</p> <p>- يكمل المتعلمون بالمفردة المناسبة</p> <p>✚ النشاط 2: (عمل فردي)</p> <p>- يتعرفون الجسم ويكتبون اسمه.</p>

الحصة الثانية: أطبق وأتدرب ثم أقوم تعلماتي. (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ التقويم التشخيصي: أسئلة حول المجسمات (الرؤوس، ...)
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ النشاط 3 ص 87:
 - يلاحظ المتعلمون المجسمين ويكملون ملء الجدول بعدد الوجوه وعدد الأحرف وعدد الرؤوس
- ✚ النشاط 4 ص 88:
 - يلاحظ المتعلمون المجسمات ويلونون المجسمات فقط
 - يتم التركيز على الفرق بين شكل هندسي مستو وبين مجسم يأخذ حيزا في الفضاء (لا يمكن وضعه كاملا في ورقة)
- ✚ النشاط 5 ص 88:
 - يلاحظ النشور ويجيبون بنعم على سؤال إيمان. ويتم تكوين المكعب في الحالات الثلاث.
 - يتتبع الأستاذ منهجية مواكبته للمتعلمين في إنجاز أنشطة التقويم لرصد الأخطاء وتوثيقها وتحليلها لاستثمارها في حصص الدعم.
- ✚ النشاط 6:
 - يرتب المتعلمون مراحل نشر الأسطوانة بكتابة الأرقام من 1 إلى 5.
- ✚ النشاط 7:
 - يتطلب هذا النشاط تركيزا من طرف المتعلمين لتعرف آثار كل مجسم بعد كعله يدور على الرمل في اتجاه السهم.

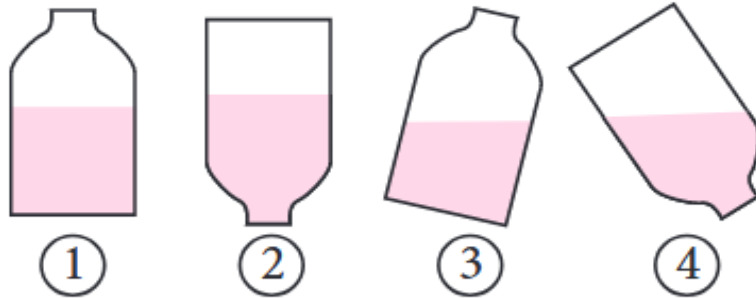
الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 21 و 22 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
 - ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تعرف ونشر المجسمات. إنجاز ورقة الحساب (2.24).
- الدرس 21: المجسمات ونشورها**
- ✓ تدبير النشاط:
 - ✚ النشاط 1: يستهدف النشاط 1 دعم قدرة المتعلمين على تعرف المجسمات وتميزها على الأشكال الهندسية.
 - ✚ النشاط 2:
 - يستهدف دعم قدرات المتعلمين على تمثيل نشر متوازر المستطيلات ثم تلويحه.
 - خلال التصحيح هذه الأنشطة يتم تلقائيا دعم التعثرات.
 - ✚ النشاط 3:
 - تستهدف دعم المتعلم على تعرف المكعب والأسطوانة وتحديد نشر كل منهما وتعرف مكوناته.

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعليمات سابقة
حل مسائل بتوظيف وحدات القياس	يتعرف اللتر كوحدة لقياس السعة. يتعرف وحدات القياس واستعمالها	التعليمات السابقة للتلميذ.

- ✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، قارورات بلاستيكية، كؤوس مدرجة، ماء، ...
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
- ✓ الحساب الذهني : حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
✓ التقويم التشخيصي : يفتح نقاشا حول أدوات القياس المألوفة ومختلف وحدات القياس التي اكتسبها المتعلمون.
✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ تدبير النشاط:
عرض الوضعية: (فردي)

توضع 3 قارورات بلاستيكية (فئة لتر واحد أو لتر ونصف)
تحتوي كل منها على نصف لتر من الماء في مكان بحيث
يستطيع الجميع أن يراها (انظر الرسم)



يطلب من كل فريق ملاحظتها ثم تحديد أيها تحتوي على
أكبر وعلى أصغر كمية من الماء .

- **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقرا لها.
 - يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
- **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
- يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.
- **التقاسم والتداول والمصادقة:**
- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
 - يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة
- **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
- تقدم الأجوبة تباعا وتدور على السبورة، ثم تطرح للنقاش،
 - تحديد قارورات كان بالتقدير، لذا فإن الأجوبة قد تكون مختلفة من فريق إلى فريق.
 - يحسم الأستاذ الأمر بإعادة القارورات الأربع إلى وضعها الطبيعي.
 - ويعطي الكلمة من جديد للمتعلمين لإبداء الرأي.
 - في مرحلة ثانية سيلفت نظر المتعلمين إلى البطاقات الملصقة على القارورات: نقرأ البطاقات وتقدم الوحدات الاعتيادية لقياس السعات تباعا.
 - يستعمل اللتر لقياس السوائل
 - تقديم قارورات مختلفة لتعرف على أجزاء اللتر.
 - تقديم قارورات لها سعات مختلفة واستعمالها للقيام بعمليات صب ومقارنة وترتيب.
 - القيام بإجراءات مختلفة لتقديم بعض الوحدات وضبط العلاقة بين الوحدات الثلاث: 1 dl ثم 1l = 10 dl = 100 cl ... = 10 cl

إنجاز الأنشطة 89 / 90: جماعيا.

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة ص 89 من الكراسة لنيحت ونطبق.
- تتيح الوضعية للمتعلمين فرصة قراءة تدريجات الكؤوس قبل تحديد التدرجة المناسبة بكل سعة.
- أثناء المناقشة يجب التأكد من : استيعاب المتعلمين لمفهوم السعة وقدرتهم على قراءة وكتابة ساعات بوحدات مختلفة وتحديد مستوى السعة في الكأس المدرج.

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد على التوالي: 6 و 7 و 8 و 9
- ✓ التقويم التشخيصي : أسئلة حول الساعات ووحدات قياسها والعلاقة بين هذه الوحدات.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

النشاط 1 ص 89:

- يتيح النشاط فرصة للمتعلم لاستحضار أدوات القياس وتحديد الغرض من استعمال كل منها. أثناء التصحيح يمكن طرح أسئلة إضافية حول وحدات القياس .

النشاط 2 ص 89 والنشاطان 3 و 4 ص 90

- المتعلم مطالب بمقارنة وترتيب ساعات معينة وهذا يفسح المجال للأستاذ للتقويم (المفهوم، التمثيل، المقارنة والترتيب)

أقوم تعلماتي:

النشاط 5 ص 90:

- المتعلم مطالب بتحديد مستوى السائل في كل كيبس مدرج ثم مقارنة ساعات معبر عنها بوحدات مختلفة، وهذا سيعطي للأستاذ مؤشرا عن مدى اكتساب المتعلمين للوحدات السعة وقدراتهم على المقارنة والترتيب.

النشاطان 6 و 7 ص 90:

- المتعلم مطالب بتوظيف وحدات السعة لحل مسائل بسيطة .

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 21 و 22 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تعرف اللتر كوحدة لقياس الساعات وأجزائه واستعمالها.

الدرس 22: قياس السعات (l , dl , cl)

- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 4:

- هذه الأنشطة تستهدف دعم التعثرات المتعلمين في تمثل وحدة قياس السعة (اللتر) وأجزائه واستعمالها في حل وضعيتين قريبتين من الحياة المعيشة للمتعلم.
- تجدر الإشارة أن الأهمية في حل هاتين الوضعيتين لا تنجلي فقط في الخلوص إلى النتيجة بقدر ما هي متمثلة في بسط المتعلمين لطريقة تفكيرهم ومنهجية اشتغالهم مع زملائهم.

المستوى الثاني	الدرس 23 : الضرب : التقنية الاعتيادية دون احتفاظ	الوحدة الخامسة الجذأة رقم : 27
----------------	---	-----------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
تعرف الضرب كجمع متكرر واستعماله لحساب جداءات بسيطة.	يتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ. يضع وينجز عمليات الضرب .	حساب جداء عددين باعتقاد التقنية الاعتيادية للضرب باحتفاظ.

- ✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..
- الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
- ✓ الحساب الذهني : التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز
- ✓ التقويم التشخيصي : * كتابة مجاميع على شكل جداءات والعكس: $6 + 6 + 6 + 6 = 9 \times 6$ ، ...
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- عرض الوضعية: +

يقطع دراجي (cycliste) 32 كيلومترا في اليوم.
كم كيلومترا يقطع في 4 أيام؟

- + التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية المشكلة ويعلم عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة.
- يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.
- + الفعل والصياغة (عمل فردي)
- تترك بعض الدقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النص وتلمس تصور أولي للحل قبل الانخراط في أعمال الفريق.
- + التقاسم والتداول والمصادقة:
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
- + البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- يعرض كل فريق إنجازهم. يشارك الجميع في تقويم كل إنجاز على حدة.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ التي يتعرفها المتعلمون لأول مرة.
- يحسب جداء 4×32 (لحساب المسافة التي قطعها الدراجي)

×	30	2
		4×2
4	30×4	

$$\begin{array}{r}
 \times \quad 32 \\
 \underline{\quad 4} \\
 \quad 8 \\
 + \\
 120 \\
 \hline
 128
 \end{array}$$

- يحسب المتعلمون جداءات أخرى مماثلة قصد استيعاب الخطوات المتبعة لإنجاز عملية الضرب.
- أنشطة الكراسة ص 93 / 92 جماعيا:
- يتداول أعضاء كل فريق لحل الوضعية المقترحة في ص 92 من الكراسة (لنبحث جميعا)
- المتعلمون مطالبون بتحديد العمليتين اللازمتين لحل الوضعية: عملية الضرب وعملية الطرح.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على عملية الضرب بدون احتفاظ التي تعرفها المتعلمون في الحصة السابقة والتأكد من استيعابهم للخطوات المتبعة.
- النشاط 1 و 2 ص 92 : فرديا
- يتيح النشاطان للمتعلم فرصة التمرن بمفرده لإنجاز عمليات الضرب .

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز
- ✓ التقويم التشخيصي: إنجاز عمليات ضرب بدون احتفاظ (عموديا)
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب

النشاط 3 ص 92 والأنشطة 4 و 5 و 6 ص 93

- تتيح كل هذه الأنشطة الفرصة للمتعلم لحساب جداءات باعتماد التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ: وهذا يتطلب :
 - * التمكن من جدول الضرب،
 - * اتباع الخطوات التي تعرف عليها ،
- يتتبع الأستاذ إنجاز العمليات عن كثب ويراقب بالخصوص عمل المتعثرين.

أقوم تعلماتي:

النشاط 7 ص 93:

- يتيح النشاط للمتعلم فرصة ترسيخ التقنية الاعتيادية للضرب.

النشاط 8 :

- المتعلم مطالب بإنجاز عمليات الضرب ثم تلوين أجزاء السيارة حسب التوجيه.

النشاطان 9 و 10:

- المتعلم مطالب بتوظيف عملية الضرب لحل المسألتين.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 23 و 24 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): * أتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ وأوظفها . * أجد الأرقام الناقصة في العملية. * أضع وأنجز العملية . إنجاز ورقة الحساب (2.25)

الدرس 23: الضرب: التقنية الاعتيادية دون احتفاظ

✓ تدبير النشاط:

النشاط 1:

- يستهدف النشاط 1 دعم قدرة المتعلم على اكتشاف الأخطاء المرتكبة في إنجاز عملية الضرب.
- توجه المدرس إلى دفع المتعلمين إلى دفع المتعلمين لتفسير الأخطاء المرتكبة في كل عملية من العمليات الثلاثة، قبل القيام بالإنجاز الصحيح.

النشاط 2:

- يستهدف دعم قدرة المتعلمين على استذكار جدول الضرب وتوظيفه.
- على الأستاذ أن يحفز المتعلمين على تبرير سبب اختيارهم للأعداد التي وضعوها مكان النقط.

النشاط 3:

- المطلوب حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب.
- يجب تحفيز المتعلمين على شرح منهجية وطريقة الحل لزملائهم ومناقشتها.

المستوى الثاني	الدرس 24 : المحسبة (الأزرار + ، - ، ×)	الوحدة الخامسة الجزء رقم : 28
----------------	---	----------------------------------

تعلّمت سابقاً	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
✚ العمليات : الجمع والطرح والضرب.	✚ أتعرف وأستعمل الأزرار: + ، - ، ×	✚ إنجاز عمليات جمع وطرح وضرب.

- ✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..
- ✓ الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
- ✓ الحساب الذهني : التعامل مع جدول الضرب بسرعة وتركيز
- ✓ التقويم التشخيصي : ينجز المتعلمون عمليات جمع وطرح على ألواحهم
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

أحسب في وقت وجيز المجموع التالي :
 $18+17+9+138+405+13+15+8+6+173+17+10$
في أقل من دقيقة قال آدم وجدت المجموع يا أستاذ(ة) إنه 829. ماذا أفعل؟

- ✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- يكون الأستاذ زمر العمل ويحدد المدة الزمنية.
- ✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)
- يتلمس كل متعلم تصوره الشخصي لحساب المجموع وفي طريقة الحساب أو الأداة المناسبة.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر الحل الممكن للحساب في وقت وجيز
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
- ✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- يتم قبول الحلول الممكنة المختلفة ويتم اختيار والمصادقة على أن الآلة الحاسبة هي الأداة الوحيدة التي تمكننا من حساب المجموع في وقت وجيز.
- يعمل الأستاذ على توفير آلة حاسبة لكل فريق ليتمكنوا من اكتشاف الأداة والتعبير عن ملاحظاتهم شفهيًا.
- يعمل الأستاذ على ترويض مصطلحات الخاصة بالدرس.

نبحث ونطبق:

- يقوم المتعلمون بالترتيب من خلال إنجاز الأنشطة المقترحة على الكراسة بدءاً ب (نبحث ونطبق) ص 94 في مجموعات أولاً ثم فردياً (يحيطون الأزرار)
- ✚ النشاطان 1 و 2 ص 94:
- يتعرف على الأزرار وينفذون أفعال معينة. من خلالها يتتبع الأستاذ إنجاز المتعلمين لرصد ثغرات محتملة

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلّم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب جداء أعداد معروضة على البطاقة والأعداد 7 و 6 و 8 و 9 على التوالي.
- ✓ التقويم التشخيصي : طرح أسئلة حول المحسبة وكيفية استعمالها ومكوناتها.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب

- ✚ النشاط 3 ص 94 والأنشطة 4 و 5 و 6 ص 95
- يشغل المتعلمون محسباتهم، يملأون الجدول بكتابة ما يرونه على الشاشة بعد ضغط على الأزرار.

النشاطان 3 و 7 (الجمع) النشاط 4 (الفرق)

النشاط 5: (الضرب)

النشاط 7: (الضرب)

النشاط 6:

- يركز الأستاذ أثناء التصحيح على: والتركيز أثناء الضغط على الأزرار حتى لا يتم الضغط على زر مكان آخر.
- تسجيل الجواب وإعادة الحساب للتحقق.

أقوم تعلماتي:

النشاط 8: يلاحظ المتعلمون الجدول الذي قدمته أمينة لحساب المجموع $38 + 406$ ويحاولون اكتشاف الخطأ المتمثل في الرقم 9 عوض 8 ويصححون بإنجاز العملية.

النشاط 9: المطلوب التركيز على ضرورة الضغط على الأرقام والعمليات المناسبة

النشاط 10: ينجز المتعلمون العمليات دون محسبة في بداية الأمر. يتحققون باستعمال المحسبة ويتعرفون على أخطائهم ويصححونها.

النشاط 11: يعبر المتعلمون باستعمال الرمز + عن المبلغ الذي أصبح بحوزة إيمان $185 + 15 + 25$ ويحسبون باستعمال المحسبة.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 23 و 24 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): * أتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ وأوظفها . * أجد الأرقام الناقصة في العملية. * أضع وأنجز العملية . إنجاز ورقة الحساب (2.25)

الدرس 24: المحسبة

✓ تدبير النشاط:

النشاط 4:

- هذا النشاط يولف بين قدرات المتعلم على حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب وكذا توظيف المحسبة من أجل التحقق من نتيجة العملية.
- تجدر الإشارة أن الأهمية في حل هاتين الوضعتين لا تتجلى فقط في الخلوص إلى النتيجة بقدر ما هي متمثلة في بسط المتعلمين لطريقة تفكيرهم ومنهجية اشتغالهم وتبرير اختيارهم ومناقشتها مه زملائهم.

النشاط 5:

- يقرأ الأستاذ التعليمية بوضوح في كل نشاط، ثم يطالب بعض المتعلمين بقراءتها، ويحرص على فهم المطلوب ثم يحدد الوقت المناسب لإنجاز النشاط.
- يمكن للأستاذ اقتراح أنشطة أخرى من المحيط .

الوحدة الخامسة الجدادة رقم : 29	الوحدة الخامسة تقويم ودعم وتوليف التعلمات (5)	المستوى الثاني
------------------------------------	--	----------------

<p>الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الأولى: (أهداف الدروس من 17 إلى 24) إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.</p> <p>تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونها يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعماً لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.</p>		
<p>الأخطاء المحتملة:</p> <ul style="list-style-type: none"> عدم ضبط جدول الضرب الأعداد 8 ، 7 ، 6 ، 9 صعوبات مرتبطة بقراءة الساعة العقرية، التقنية الاعتيادية للضرب دون احتفاظ الصعوبات المرتبطة بفهم واستيعاب وحدات السعة 		
<p>عدة وأدوات التقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> عدة التقويم المساعدة على تقييئ المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، .. عدة تقويم ودعم التعلمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ... 		
<p>فضاء وأشكال العمل:</p> <ul style="list-style-type: none"> يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطراً على المتعلمين أو تشويشاً على باقي الأقسام. أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي ، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة 		
<p>توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف</p>		
<p>الحصه الأولى: أنشطة تقويمية لتفبيئ المتعلمات والمتعلمين (55 دقيقة)</p> <ul style="list-style-type: none"> نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة. سير حصه التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصه إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسه، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسه المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصه: 		
<p>مقترح النشاط</p> <p>أحسب :</p> <p>6×5=... 6×1=... 8×3=... 6×4=... 8×0=...</p> <p>7×8=... 7×9=... 9×10=... 9×2=... 9×7=...</p>	<p>مضمون السؤال</p> <p>يستأنس بالتمرين جانبه أو يقترح نشاطاً آخر لتتمكن من جدول الضرب.</p>	<p>الهدف</p> <p>تعرف خاصية الضرب في 6 و 7 و 8 و 9</p>
<p>ساعة حائطية</p>	<p>يختبر الأستاذ مدى تمكن المتعلمين من قراءة الساعة.</p>	<p>الزمن: قراءة الساعة.</p>
	<p>التمرين جانبه مقترح لاختبار مدى تمكن المتعلمين للأسلوب المستخدم في حل مسألة. كما يمكن اعتماد وضعيات أخرى.</p>	<p>شرح شفهي للأسلوب المستخدم في كل مسألة</p>

<p>2) قال تيم : إن القسور تُقسى من القسور على عقب بينما لا تقس. تحقق من القسور وأقول: صمغ خطأ صمغ خطأ صمغ خطأ</p>	<p>الاشتغال على المجسمات بشكل ملموس</p>	<p>المجسمات نشرها</p>
<p>3) ماذا أتى شايه ثوب من عصر القسور. ما هي كمية القسور الكافية في ثوبه ؟</p>	<p>مقترح تمرين لاختبار مدى تعرف المتعلمين على وحدات القياس</p>	<p>قياس السعة</p>
<p>4) اصنع وأجر الساعات التالية : 73×3 202×4 92×4 101×9 81×8 91×7</p>	<p>يختبر الأستاذ مدى تمكن المتعلمين من إنجاز عمليات الضرب.</p>	<p>التقنية الاعتيادية للضرب</p>
<p>5) أجز الساعات التالية بتعمل المحسبة : $869 + 79 =$ $88 \times 9 =$ $568 - 48 =$ $569 + 400 =$ $99 \times 5 =$ $987 - 569 =$ $75 + 521 + 147 =$ $115 + 451 =$ $757 - 555 =$ $931 - 839 =$ $69 \times 8 =$ $975 - 300 =$</p>	<p>استعمال المحسبة يتطلب اختبار قدرة المتعلمين على إنجاز العملية بشكل صحيح، على أن تنجز العملية في وقت قياسي، لأن الهدف من استعمال المحسبة هو سرعة الإنجاز.</p>	<p>المحسبة</p>

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

اسم التلميذ	جدول الضرب		قراءة الساعة		المجسمات	قياس السعة	قياس السعة	المحسبة
	7 و 6	8 و 9	الرقمية	العقريية				
.....								
.....								

الحصّة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلّات (55 دقيقة لكل حصّة)

نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

سير حصتي الدعم والتثبيت :

- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

الموضوع	توجيهات ومقترحات
تعرف خاصية الضرب في 6 و 7 و 8 و 9	من المتوقع أن يجد بعض المتعلمين صعوبات في ضبط هذه الأنشطة، لأنها هي الأصعب، وللتغلب على هذه الصعوبات يمكن الاشتغال بشكل يومي عليها باعتماد مسابقات بين المتعلمين. يمكن استعمال أوراق الحساب، أو البطاقات أو
الزمن	تكمن الصعوبة في قراءة الساعة. للتغلب على هذه الصعوبة يتم الاشتغال على ساعات حقيقية بشكل ثنائي وبشكل يومي.

ليس المهم هو إيجاد حل المسألة، لكن المهم هو أن يتعرف الخطوات التي يجب اتباعها من أجل الوصول إلى الحل. وتكمن الصعوبة هنا في فهم المتعلم لسياق الوضعية والتعليمية.	شرح شفهي للأسلوب المستخدم في كل مسألة
يمكن أن يشارك المتعلمون في إحضار مجسمات حتى يسهل عليهم فهم المجسمات ونشرها	المجسمات نشرها
الصعوبة في عدم القدرة على التمييز بين الوحدات، بل في بعض الأحيان يركز المتعلم على العدد دزن انتباه إلى وحدة القياس المعتمدة، ولتجاوز هذه الصعوبات يستحسن اعتماد وسائل ملموسة حتى يتسنى للمتعم التمييز بين الوحدات.	قياس السعة
حساب جداء عددين: هنا على المتعلم التحكم في جدول الضرب.	الضرب : التقنية الاعتيادية
المتعلمون لا يجدون أي صعوبة متعلقة بهذا الهدف	المحسبة

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

✚ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

✚ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفئتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

✚ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 26.2

✚ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

المستوى الثاني	الدرس 25 : التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ (من 0 إلى 999)	الوحدة السادسة الجذائة رقم : 30
----------------	--	------------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلّم	امتدادات اللاحقة
حساب جداء عددين باعتماد التقنية الاعتيادية للضرب بدون احتفاظ	يتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ ويوظفها. يضع وينجز العمليات.	حل وضعيات بسيطة بتوظيف الضرب والجمع

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد ، أوراق الحساب ، ألواح ، دفاتر .

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلّم والتعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : التحكم في جدول الضرب.
- ✓ التقويم التشخيصي : إنجاز جداءات بدون احتفاظ على الألواح.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

أ - اشترت ربة بيت 35kg من الزيتون بـ 5 دراهم
للكيلوغرام الواحد. كم أدت؟
ب - جمع مزارع 25 علبة، في كل علبة 12 بيضة.
كم بيضة جمع المزارع؟

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي ثم فردي)

- يحدد الأستاذ أشكال العمل: جماعي ويختار كل مجموعة مقررها.
- انتداب أحد المتعلمين لقراءة نص الوضعيتين.
- يحدد المدة الزمنية.
- إعطاء التوضيحات اللازمة.

✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)

- يتلمس كل متعلم بمفرده تصور أولي للحل، قبل أن ينضم إلى باقي أفراد الفريق للتداول في الحل النهائي

✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)

- يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
- يحث الجميع على المشاركة في بلورة وصياغة الحل.

✚ البنية والمأسسة: (عمل فردي)

- يعرض كل فريق نتائجه.
- تطرح الحلول المقترحة للنقاش والتقويم من طرف جماعة القسم.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ.
- أ- حساب جداء عدد من رقمين في عدد من رقم واحد. نتبع الخطوات التي تعرفها المتعلم والخاصة بالضرب بدون احتفاظ.
- ب- ضرب عددين من رقمين . نتبع نفس الخطوات لكن ننجز العملية في مرحلتين. ثم نجمع الجداءين:

$$\begin{array}{r}
 \times 2 \bar{5} \\
 \underline{1 \ 2} \\
 5 \ 0 \\
 \text{المرحلة 1}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \times 2 \bar{5} \\
 \underline{1 \ 2} \\
 5 \ 0 \\
 2 \ 5 \ 0 \\
 \underline{3 \ 0 \ 0} \\
 \text{المرحلة 2}
 \end{array}$$

- تنجز عمليات أخرى على السبورة، وذلك حتى تتضح الرؤيا بالنسبة للمتعلمين.
- إنجاز أنشطة الكراسة ص 100 / 101 جماعيا:
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية ص 100 (لنبحث جميعا). المتعلمون مطالبون بتحديد العمليتين اللازمتين: عملية ضرب وعملية جمع (بإضافة 97 درهما إلى الجداء المحصل عليه).
- النشاط 1 ص 100 فرديا:
- يتيح النشاط فرصة التمرن بمفرده على حساب جداءات أعداد من رقمين باعتماد التقنية الاعتيادية للضرب.

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : نفس الحساب الذهني السابق
- ✓ التقويم التشخيصي : نفس التقويم التشخيصي السابق
- ✓ تدبير النشاط:

أفهم وأطبق

- ✚ النشاط 2 ص 100 والأنشطة 3 و 4 و 5 و 6 ص 101:
- تفسح هذه الأنشطة المجال لتثبيت وتقوية مكتسباتهم الخاصة بالتقنية الاعتيادية للضرب وتتيح فرصة للأستاذ تحديد مكانم الضعف.

أقوم تعلماتي:

- ✚ النشاط 7 ص 101:
- تقويم قدرة المتعلم على حساب جداءات .
- ✚ النشاط 8 ص 101:
- يهدف النشاط إلى تقويم قدرة المتعلم على توظيف عملية الضرب في حل مسائل بسيطة.
- ✚ النشاطان 7 و 8:
- يهدف النشاطان المجال للمتعلم لإظهار قدرة على انجاز العمليات وعلى حل مسألة تتطلب توظيف هذه التقنية.

الحصة الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 25 و 26 (55 دقيقة)

✚ الحساب الذهني (5 دقائق): ورقة الحساب الذهني 26.2

الدرس 25 : التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ (من 0 إلى 999)

✓ أهداف الأنشطة:

- أتعرف التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ وأوظفها
- أضع وأنجز عمليات الضرب.

- ✓ صيغة العمل: في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ تدبير النشاط:

✚ النشاط 1:

- دعم قدرة المتعلمين على حساب جداء عددين باستعمال التقنية الاعتيادية للضرب والتعامل الصحيح مع الاحتفاظ
- وقد تم تقديم نتيجة كل عملية على بطاقة وجب على المتعلمين تحديد اسم الطفل الذي يحملها
- توجه المدرس إلى دفع المتعلمين لتفسير الأخطاء المرتكبة قبل القيام بالإنجاز الصحيح.

النشاط 2 :

- يستهدف هذا النشاط دعم قدرة المتعلمين على اكتشاف الأخطاء المرتكبة، كما أن النشاط يستهدف جعل المتعلم يدرك اختلاف نتيجة العملية وحياها عن القيمة الصحيحة كلما ارتكبنا خطأ في الوضع أو في الاحتفاظ أو في الخلط بين الجمع والضرب.

المستوى الثاني	الدرس 26 : حل المسائل مرتبطة بقياس الزمن والأطوال والكتل	الوحدة السادسة الجدارة رقم : 31
----------------	--	------------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
المكتسبات السابقة المتعلقة بالقياس والعمليات الثلاث	يشرح شفها الأسلوب المستخدم في حل مسألة. يفسر خطوات الاستدلال والاستنتاج.	حل وضعيات – مسائل توظف المكتسبات السابقة للمتعلم.

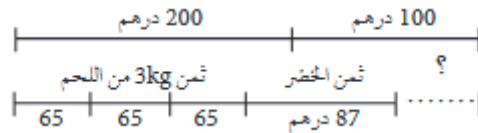
✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد ، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر.

الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

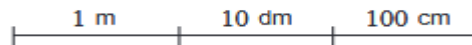
- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ وأنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني : التحكم في جدول الضرب.
- ✓ التقويم التشخيصي : طرح أسئلة حول وحدات القياس والعلاقة الموجودة بين وحدات كل منها.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي ، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

يوم 6 أكتوبر على الساعة الثالثة بعد الزوال، ذهبت ربة بيت إلى السوق وفي حافظة نقودها ورقة مالية من فئة 200 درهم وورقة مالية من فئة 100 درهم.
اشترت 3kg من اللحم يثمن 65 درهما للكيلوغرام الواحد وخضرا يثمن 87 درهما. كم بقي عندها؟

- ✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي ثم فردي)
- يحدد الأستاذ أشكال العمل: جماعي ثم فردي ويختار كل مجموعة مقررها.
- انتداب أحد المتعلمين لقراءة النص
- يحدد المدة الزمنية.
- يطلب من كل مجموعة تقديم إنجازاتها في جدوا.
- ✚ الفعل والصياغة : (عمل فردي)
- يتلمس كل متعلم بمفرده تصور أولي للحل، قبل أن ينضم إلى باقي أفراد الفريق للتداول في حل الوضعية.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة: (عمل جماعي)
- يحرص الأستاذ على سير الأعمال ويتدخل كلما دعت الضرورة إلى ذلك.
- يتم الاتفاق على النموذج المشترك من أجوبة وجدول تقديم هذه الأجوبة.
- ✚ البنية والمأسسة: (عمل فردي)
- تطرح إنتاجات الفرق للتقويم والمصادقة من طرف جماعة القسم. أثناء مناقشة الحلول يجب التركيز على:
- * الفهم الدقيق للنص،
- * الخطوات المتبعة عادة في حل وضعية – مسألة،
- * تحديد المعطيات الزائدة : 6 أكتوبر، الساعة 3 بعد الزوال.
- * تحديد وتمثيل المعطيات الأساسية.



- تحديد العمليات وإنجازها. $200 + 100 = 300$ ، $195 + 87 = 282$ ، $65 \times 3 = 195$ ، $300 - 282 = 18$
- صياغة الحل النهائي بمشاركة المتعلمين.
- إنجاز أنشطة الكراسة ص 102 في مجموعات:
- يتداول المتعلمون في حل الوضعية المقترحة ص 102 بتطبيق الخطوات المعتادة.

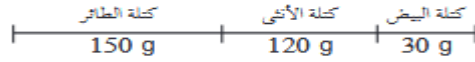


- تحويل 10 dm و 100 cm إلى المتر (m) :

- حساب مجموع القطع الحسبية: $1m \times 3 = 3m$, $1m + 1m + 1m = 3m$
- الجواب على السؤال بعد مقارنة مجموع الأطوال والمسافة بين الأرض والبرتقالة: نعم ستكفي لأن $3m = 3m$

إنجاز النشاط 1 ص 102 فرديا:

- يتيح للمتعلم فرصة التمرن بمفرده لحل مسألة في متناوله.
- إنجاز النشاط يتطلب تطبيق الخطوات المفصلة في الأنشطة السابقة:
- تحديد المعطيات وتمثيلها :



- حساب كتلة الإجمالية: $300g = 150 + 120 + 30$ المقارنة: $300g = 300g$
- الجواب: نعم يمكن للطائرين أن يحضنا بعضهما معا.

الحصّة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

✓ تدبير النشاط:

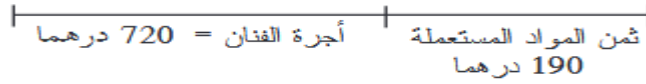
أطبق وأتدرب:

النشاط 2 ص 102

- إنجاز النشاط يتطلب دقة الملاحظة وقراءة المعطيات بتأن. مقياس حذاء عائشة هو 26 ، مقياس حذاء أحمد هو 28 = 26 + 2 ، مقياس حذاء علي هو احتمالان (إما 28 أو 31)

النشاط 3 ص 103:

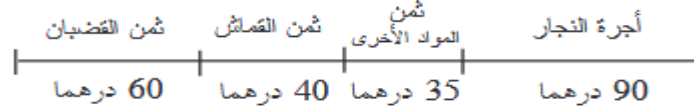
- يتطلب إنجاز الوضعية: قراءة النص وفهماها . تحديد وقت نهاية العمل أي $10 = 9 + 1$ ، رسم عقارب الساعتين ، حساب أجرة العامل وهو $80 \times 9 = 720$ ، حساب تكلفة اللوحة



$$720 + 190 = \text{المجموع}$$

النشاط 4 ص 103

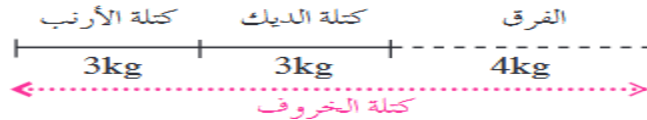
- بعد قراءة لنص المسألة نقوم بتحديد المعطيات وتمثيلها. سيكلف الكرسي مجموع هذه المصاريف



أقوم تعلماتي:

النشاط 5 ص 103:

- تحديد كتلتي الأرنب: $1kg + 2kg = 3kg$ ، والديك: $1kg \times 3 = 3kg$
- تمثيل كتلة الخروف ثم حساب كتلته:



النشاط 6 ص 103:

- بعد قراءة نص الوضعية وفهماه سيتبين أن
- * المعطيات الأساسية هما 200 كيلومتر (المسافة بين فاس والرباط) و 140 كيلومتر (المسافة بين مكناس والرباط)
- * الرسم بين المسافتين.
- * هناك معطى زائد : مدة ربع ساعة أي 15 دقيقة.
- يبقى للمتعلم أن يضع الحل وينجز العملية. المسافة بين مكناس وفاس هي: $200 - 140 = 60$

الحصّة الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 25 و 26 (55 دقيقة)

الحساب الذهني (5 دقائق): ورقة الحساب الذهني 26.2

الدرس 26 : حل المسائل مرتبطة بقياس الزمن والأطوال والكتل

✓ أهداف الأنشطة: أمثل مسألة وأشرح شفويا الأسلوب والخطوات المتبعة.

✓ تدبير النشاط:

- النشاط 3: يستهدف دعم قدرة المتعلم على حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب بعد القيام بعملية تحويل مباشرة

لحمولة الشاحنة من اللتر إلى الكيلوغرام. (مسألة: تنقل شاحنة 6 براميل من الماء سعة كل منها 155 لترا. ما هي كمية الماء التي تنقله الشاحنة إذا علمنا أن لتر ماء يزن كيلوغرام واحد)

- النشاط 4 : النشاط يرنو دعم قدرات المتعلمين في حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الضرب وكذا توظيف المحسبة من أجل التحقق. تجدر الإشارة أن الأهمية في حل هاتين الوضعتين لا تتجلى فقط في الخلوص إلى النتيجة بقدر ما تتمثل في بسط المتعلمين لطريقة تفكيرهم.

المستوى الثاني	الدرس 27 : الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه .	الوحدة السادسة الجدادة رقم : 32
----------------	--	------------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
التقنيات الاعتيادية للجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه	حساب مجاميع فروق وجداءات بالتقنية الاعتيادية .	حل مسائل بسيطة بتوظيف الجمع والطرح والضرب..

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطانق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، أوراق، ...
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
 ✓ الحساب الذهني : الربط بين العد التصاعدي بخطوة عدد معين ومضاعفاته على العدد.
 ✓ التقويم التشخيصي : حساب مجاميع وجداءات بسيطة على الألواح.
 ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
 ✓ تدبير النشاط:
 عرض الوضعية: (فردي + جماعي)

أ - يسكن أحمد على بعد 245m من المدرسة ؛ ما هي المسافة التي يقطعها يوميا، علما أنه يتناول طعام الغداء في منزل أبويه كل يوم؟
 ب- يزن رجل بدين 135kg وتزن زوجته 69kg . هل بإمكانهما أخذ مصعد (ascenseur) لا يتحمل أكثر من 200kg (في آن واحد)؟

التعاقد الديدانكتيكي: (عمل فردي)
 - تنظيم الفصل وتكوين مجموعات من 4 أو 5 أفراد تنتخب كل منها مقرا.
 - انتداب أحد التلاميذ لقراءة النص.
 - تحديد المدة بعد إعطاء كل التوضيحات اللازمة.

الفعل والصياغة : (عمل جماعي)
 - ترك حوالي 5 دقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النص بمفرده وتلمس تصور أولي للحل قبل أن يلتزم كل فريق للتداول وصياغة الحل النهائي

التقاسم والتداول والمصادقة:
 - يحرص الأستاذ على السير العادي لأعمال الفريق ويتدخل كلما دعت الضرورة لذلك

البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
 - تقدم إنتاجات المجموعات تباعا من طرف المقررين وتعرض على أنظار الجميع قصد تقويمها والمصادقة عليها.
 - أثناء المناقشة يجب التركيز على: * تمثيل معطيات كل وضعية. * الاستعانة بالتمثيل لتحديد العملية.
 الوضعية الأولى:

----- مساء -----> <----- صباحا -----<
 |-----|-----|-----|-----|
 <-----> <-----> <-----> <----->
 إياب 245 m إياب 245 m ذهاب 245 m ذهاب 245 m

- العملية هي الضرب (جمع متكرر)
 الوضعية الثانية:

----- كتلة الزوجة -----> <----- كتلة الزوج -----<
 |-----|-----|
 <-----> <----->
 135kg 69kg

- العملية هي الجمع ثم مقارنة المجموع بما يتحمله المصعد.
 - أثناء صياغة حل كل مسألة يجب التركيز على التقنية الخاصة بكل منهما.

إنجاز أنشطة الكراسة ص 105 / 106 في مجموعات:

- يتداول كل فريق في حل الوضعية المكافئة المقترحة في ص 105 (لنبحث ونطبق)
- تتيح الوضعية للمتعلمين فرصة تحديد العلاقة بين كل من الجمع المتكرر والضرب من جهة والجمع والطرح من جهة أخرى: $179 \times 4 = 179 + 179 + 179 + 179$
- الطرح هو عملية جمع أحد حديها مجهول: $621 - 367 = 625 + ?$
- إلى جانب العلاقة بين هذه العمليات، يجب أن لا تغفل الخطوات المتبعة عادة لإنجاز كل منها عموديا.

إنجاز النشاط 1 ص 105 فرديا:

- المتعلم مطالب بإنجاز عمليات جمع متكرر، إما بوضعها كما هي وحساب المجاميع أو تحويلها إلى عمليات ضرب وإنجازها باعتماد التقنية الاعتيادية .

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعلم والتعليم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): الربط بين العد التصاعدي عدد معين ومضاعفات على العدد.
- ✓ التقويم التشخيصي : حساب جداءات باعتماد التقنية الاعتيادية للاحتفاظ.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

النشاط 2 ص 105:

- المتعلم مطالب بإنجاز عمليتي جمع أحد حديها مجهول. له اختيار بين وضعين عمودين:

$$\begin{array}{r} 198 \\ + \dots \\ \hline 401 \end{array} \quad \begin{array}{r} 401 \\ - 198 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 87 \\ + \dots \\ \hline 525 \end{array} \quad \begin{array}{r} 525 \\ - 87 \\ \hline \end{array}$$

النشاط 3 ص 106:

- المتعلم مطالب بإنجاز عمليات جمع وطرح وضرب باعتماد التقنية الاعتيادية لكل منها

الأنشطة 4 ص 105 و 5 و 6 ص 106:

- المتعلم مطالب بتحديد العملية اللازمة لحل كل مسألة وإنجازها، وهذا يقتضي تطبيق الخطوات المتبعة عادة لحل وضعية.

أقوم تعلماتي:

الأنشطة 7 و 8 ص 106:

- هذه الأنشطة تفسح المجال للأستاذ لرصد التعثرات التي لا زالت تعترض بعض المتعلمين وتحليلها قصد معالجتها في الحصص الموالية.

النشاطان 9 و 10 ص 106:

- المتعلم مطالب بحل مسألتين بتوظيف عمليات الجمع والطرح والضرب المناسبة.
- يتتبع عن كتب الأستاذ إنجاز المتعلمين للأنشطة المقترحة ويرصد الصعوبات المحتملة ويقدم الدعم الفوري.

الحصة الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 27 و 28 (55 دقيقة)

الحساب الذهني (5 دقائق): ورقة الحساب الذهني (28.2)

الدرس 27 : الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه .

✓ أهداف الأنشطة:

- إدراك العلاقة بين الجمع والطرح وبين الجمع والضرب.
- حساب مجاميع وفروقا وجداءات باستعمال التقنية الاعتيادية
- ✓ صيغة العمل: في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 1:

- إنجاز هذا النشاط يمكن من دعم قدرة المتعلم على حساب الجداء والجمع والفرق باستعمال التقنية الاعتيادية للضرب والتعامل الصحيح مع الاحتفاظ سواء في الضرب أو الجمع، بالإضافة إلى ضبط عملية تفكيك وإلى وحدات كبرى إلى وحدة صغرى في الطرح عندما يتعدى طرح رقم في المطروح من رقم من نفس المنزلة في المطروح منه

النشاط 2:

- يستهدف النشاط إلى اكتشاف الأخطاء المرتكبة ثم تصحيحها وهذا من شأنه أن يساعده على تجاوز الصعوبات وتعثراته. خلال تصحيح هذه الأنشطة يتم تلقائيا دعم تعثرات المتعلمين

النشاط 3:

- يستهدف دعم قدرة المتعلمين على إنجاز العمليات بوضع الأرقام المناسبة في المكان المناسب.

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
حل مسائل حول القطع والأوراق المالية.	يتعرف القطع والأوراق المتداولة ويستعملها. يستعمل النقود في مسائل تتعلق بالحياة اليومية	التعلم السابقة

- ✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، القطع النقدية والأوراق المالية المتداولة..
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
✓ الحساب الذهني : الربط بين العد التنازلي بخطوة عدد معين ومضاعفات هذا العدد .
✓ التقويم التشخيصي : طرح أسئلة حول النقود وأهميتها في الحياة.
✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
✓ تدبير النشاط:
✚ عرض الوضعية:

من من هند وأحمد يتوفر على أكبر مبلغ؟



- ✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية ويعلن عن المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة
- يقدم الأستاذ الأسناد ويشرحها.
✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)
- يلتمس كل متعلم بمفرده القراءة نص الوضعية والتفكير بمفرده في عناصر الحل قبل أن ينخرط مع باقي زملائه في البحث عن الحل النهائي.
✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- تطرح نتائج المجموعات على أنظار جماعة القسم قصد تقويمها والمصادقة على الصحيح منها.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على:
- القطع النقدية المتداولة



- والأوراق المالية.

- حساب المبالغ المالية. مقارنة وترتيب المبالغ. صياغة حل الوضعية: مبلغ أحمد 197 درهما. مبلغ هند 200 درهم.
- عدد الأوراق والقطع التي تكون مبلغ أحمد قد يوحي أن هذا المبلغ هو الأكبر. (بينما العكس هو الصحيح)
- إنجاز أنشطة الكراسة ص 107 / 108:
- المتعلمون مطالبون بتحديد الأوراق المالية والقطع النقدية اللازمة لأداء ثمن كل من السيارة والمحفظة. وهذا يقتضي عد النقود وإحاطة المبلغ المستعمل.

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): الربط بين العد التنازلي بخطوة عدد معين ومضاعفات هذا العدد .
- ✓ التقويم التشخيصي : تكوين مبالغ باستعمال القطع والأوراق وكتابتها بالدرهم
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب

النشاطان 1 و 2 ص 107 والنشاط 3 ص 108:

- المتعلم مطالب بتحديد القطع والأوراق المستعملة لأداء ثمان مشتريات مختلفة. مثلا: الكرة ثمنها 37 درهما، دفع المشتري ورقة مالية من فئة 20 درهما، قطعة من فئة 10 دراهم، قطعة من فئة 5 دراهم وقطعة من فئة درهمين.
- وهذا يتيح للمتعلمين فرصة تفكيك أعداد وكتابتها في صيغة كتابية جمعية من عدة حدود، مثلا ثمن الكرة : $20 + 10 + 5 = 37$

أقوم تعلماتي:

النشاط 4 ص 108:

- إنجاز النشاط يتطلب عد مبالغ معبر منها بأوراق و قطع مختلفة ومقارنتها. تحديد المبلغ الذي يساوي 50 درهما (ورقة = 50 درهما)
- النشاط 5:

- المتعلم مطالب بتحديد القطع والأوراق التي تدب دفعها مقابل: ثمن الخبز (قطعة واحدة = درهمين). ثمن السيارة (ورقتان = 20 درهما و قطعة = 5 دراهم وقطعة = درهمين) أو (ورقتان = 20 درهما وقطعة = 5 دراهم و قطعتان = درهم واحد)
- ✚ $20 + 20 + 5 + 1 + 1 = 47$ أو $20 + 20 + 5 + 2 = 47$ يمكن أداء ثمن السيارة بطرق أخرى.
- الأنشطة المقترحة هي مجرد أمثلة للاستئناس قد تصلح لترسيخ مكتسبات المتعلمين وقد تكون بعيدة كل البعد من التغيرات الحقيقية التي تم رصدها.
- لذا على الأستاذ أن ينفق أنشطة أكثر ملاءمة على ضوء الصعوبات التي سجلها .

الحصة الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 27 و 28 (55 دقيقة)

الحساب الذهني (5 دقائق): ورقة الحساب الذهني (28.2)

الدرس 28 : استعمال القطع النقدية والأوراق المالية المتداولة

✓ أهداف الأنشطة:

- تعرف القطع النقدية والأوراق المالية واستعمالها في مسائل تتعلق بالحياة اليومية
- ✓ صيغة العمل: في مجموعات حسب الفئات مع تحديد الأنشطة لها للدعم .
- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 4 و 5 :

- الوضعية الأولى ترنو دعم قدرات المتعلمين في حل وضعية بسيطة بتوظيف عملية الجمع لمبالغ مالية من قطع والأوراق المالية ثم اتخاذ قرار إمكانية القيام بعملية شراء الدراجة أو عدم إمكانية.
- أما الوضعية الثانية فتتطلب من المتعلمين المقارنة بين المبلغ المتوفر لدى مريم (100 درهم) والمبالغ الثلاثة المتمثلة لأثمنة للعب ثم اتخاذ القرار المناسب.
- يجب أن يركز الأستاذ على مطالبة المتعلمين تبرير اختياراتهم لزملائهم.

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
رسم المجسمات إنشاء أشكال هندسية مركبة	يتعرف المستقيم في وضعيات مختلفة، يرسم القطعة والمستقيم في وضعيات مختلفة ويوظفها لإنشاء المثلث والمستطيل والمربع ، يتعرف القرص.	التعلمات السابقة للتلميذ.

<p>✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب ،أواح، قلم، مسطرة، ..</p> <p>الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)</p> <p>✓ الحساب الذهني : التمرن على بعض الاستراتيجيات حساب الجداء،</p> <p>✓ التقويم التشخيصي : يضع الأستاذ أسئلة تمكنه من تشخيص مكتسبات المتعلمين السابقة. * استعمال المسطرة *</p> <p>رسم الأشكال الهندسية باستعمال تربيكات</p> <p>✓ صيغة العمل: عمل فردي ،عمل جماعي و عمل ثنائي</p> <p>✓ تدبير النشاط:</p> <p>✚ عرض الوضعية: (فردي)</p> <p>المرحلة الأولى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوزع الأستاذ ورقة بيضاء بها نقطتان مختلفتان A , B - داخل المجموعة الصغيرة المكونة من 4 متعلمين يتطلب الأستاذ وضع نقطة يختار اسما لها بحيث تكون على نفس الخط المار من النقطتين. - يسأل الأستاذ كيف يمكن التحقق من الوضع الصحيح للنقط التي رسمها كل متعلم. يستعملون المسطرة للتحقق. <p>المرحلة الثانية: استعمال المسطرة للرسم.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوزع الأستاذ ورقة بيضاء بها 5 نقط غير مستقيمة. ويطلب من كل متعلم أن يربط نقط الورقة لرسم مستقيمت - في وضعيات مختلفة بقلم الرصاص. - يطلب الأستاذ رسم قطع مختلفة باللون الأحمر. - يوزع الأستاذ ورقة بيضاء أخرى. - يطلب من المتعلمين رسم أشكال هندسية بألوان مختلفة (مستطيل بالأخضر والمربع بالأزرق) <p>المرحلة الثالثة: استعمال القالب لرسم قرص.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوزع الأستاذ قالبين على الشكل التالي: <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - يطلب من المتعلمين استعمال القلم والجانب الداخلي للقالب (1) والجانب الخارجي للقالب (2) لرسم الشكل الجديد. - يمكن استعمال قطعة نقدية، أو كأس بلاستيكية أو غير ذلك وفق الإمكانيات المتوفرة <p>✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات في المرحلة 1 وفرديا في المرحلة 2 والمرحلة 3 يعطي الأستاذ كل الشروحات . <p>✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعطي الأستاذ الوقت الكافي للقيام بباقي الأنشطة سواء في المرحلة 1 أو 2 أو 3. <p>✚ التقاسم والتداول والمصادقة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - في المرحلة 1 : يقدم كل مقرر النتائج المحصل عليها والمراحل التي قاموا بها. - في المرحلة 2 : يتتبع الأستاذ الإنجازات وينتدب من يقوم بالتصحيح على السبورة وكذا في المرحلة 3. <p>✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)</p> <p>انجاز الأنشطة ص 110 في مجموعات:</p> <p>لتبحث ونطبق:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يمرر المتعلمون على المستقيمت بالأحمر وعلى القطع بالأزرق. - يوضح الأستاذ أنه في هذا المستوى (الامتداد خارج القطعة يعني مستقيم و دون تمديد يعني قطعة) <p>انجاز أنشطة ص 110 فرديا:</p> <p>✚ النشاط 1 ص 110:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يرسم المتعلمون ثلاث قطع بألوان مختلفة (يركز الأستاذ على اختلاف الأوضاع في رسوم المتعلمين أثناء التصحيح الجماعي)
--

النشاط 2 ص 110:

- يرسم المتعلمون 4 مستقيمت ويستحسن استعمال ألوان مختلفة ويتم التركيز كذلك على اختلاف الأوضاع في رسوم المتعلمين أثناء التصحيح الجماعي.

الحصّة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): التمرن على بعض الاستراتيجيات حساب الجداء.
- ✓ التقويم التشخيصي: يقوم الأستاذ باختيار أسئلة تروم ما قدمه في الحصّة السابقة للتذكير بالقطعة والمستقيم والقرص ورسمها.
- ✓ تدبير النشاط:

فرديا:

- النشاط 3 ص 100: يختار المتعلم 3 نقط مستقيمية بوضع مسطرة ويرسم المستقيم المطلوب. (هناك حالتان)
- النشاط 4 ص 110: المتعلم مطالب برسم مثلث بالأحمر وآخر بالأخضر. وهذا يقتضي تحديد رؤوس كل منهما.

- النشاط 5 ص 111: المتعلم مطالب بإتمام رسم مستطيلات وقطري كل منها.

النشاط 6 ص 111:

- يرسم المتعلمون الضلع الأول 4 سنتمتر في أي وضع يختارونه لكن عليهم أخذ الحيز المخصص للشكل بكامله بعين الاعتبار. يرسمون ضلعا ثانيا طول 5 سنتمتر.

- يتمون رسم المثلث ويجيبون على السؤال بعد مقارنة طول الضلع الثالث عند كل من الصديقين (عمل ثنائي)
- النشاط 7 ص 111: يرسم المتعلمون زاوية قائمة باستعمال الأداة المناسبة. يختارون الطول 3 سنتيمتر للضلع الأول و 5 سنتيمتر للضلع الثاني ويتمون رسم المثلث.

- النشاط 8 ص 111: يتعرف المتعلمون القرص بوضع العلامة.

- النشاط 9 ص 111: يكملون رسم المستطيل برسم زاوية قائمة ثانية ثم الضلعين الباقيين. يتمون رسم المستطيل.

أقوم تعلماتي:

النشاط 10 ص 111:

- باستعمال المسطرة يجد المتعلمون 3 نقط مستقيمية ويرسمون المستقيم المار بها.
- يتمون الجملة: النقط أ، ب، ه مستقيمية.

النشاط 11 ص 111:

- يلاحظ المتعلمون الشكل والنقط ويرسمون أربع مستقيمت

الحصّة الخامسة: أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 29 و 30 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تعرف المستقيم في وضعيات مختلفة. * رسم القطعة والمستقيم وتوظيفها لإنشاء الأشكال. * تعرف القرص. إنجاز ورقة الحساب (2.29).

الدرس 30: إنشاء المستقيم والقطعة والمثلث والمربع والمستطيل والقرص

- ✓ تدبير النشاط:

النشاط 1:

- دعم قدرة المتعلم على التمييز بين القطعة والمستقيم. لذا نوجه الأستاذ إلى ضرورة تعويد المتعلمين على تبرير اختياراتهم ومناقشتها مع زملائهم.

النشاط 2:

- يستهدف هذا النشاط دعم قدرة المتعلم تعرف القرص وتمييزه عن الأشكال الدائرية القريبة منه والتي تشبهه.
- خلال التصحيح هذه الأنشطة يتم تلقائيا دعم تعثرات المتعلمين في التمييز بين القطعة والقرص.

النشاط 3:

- دعم قدرة المتعلم على رسم مستقيمت، وهنا يتم التركيز على ضرورة أن لا يقف الرسم عند النقطة وإلا سيصير الإنجاز قطعة أو نصف مستقيم.

النشاطان 4 و 5:

- الوضعية تهدف إلى تعزيز قدرات المتعلم على إنشاء مثلث انطلاقا من قياس ضلعين. قد يتوصل المتعلمون إلى رسم مثلثات مختلفة، يمكن للمدرس أن يجعل المتعلمين يتساءلون عن السبب.
- أما الوضعية الثانية فتتطلب من المتعلم إنشاء مستطيل باستعمال الأدوات المناسبة

المستوى الثاني	الدرس 30 : قراءة وتأويل بيانات واردة في جدول	الوحدة السادسة الجدادة رقم : 35
----------------	---	------------------------------------

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
حل مسائل بسيطة باستخدام بيانات مأخوذة من جدول	يقرأ ويقوم بتأويل بيانات واردة في جدول	استعمال الخطاطات لتنظيم البيانات.

- ✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر، بطائق...
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)
 ✓ الحساب الذهني : التمرن على بعض استراتيجيات حساب جداء.
 ✓ التقويم التشخيصي : * جمع بيانات . * تنظيم البيانات وعرضها على جدول
 ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
 ✓ تدبير النشاط:
 ✚ عرض الوضعية: (فردي)

سألت إيناس تلاميذ وتلميذات قسمها عن عدد القصص التي قرؤها في الدورة الأولى من هذه السنة وعرضت النتائج في الجدول التالي :

عدد القصص	0	1	2	3	4
عدد التلاميذ	5	8	7	6	4

- كم عدد التلاميذ الذين لم يقرأوا أية قصة؟
 - كم عدد التلاميذ الذين قرأوا 3 قصص؟
 - ما هو عدد القصص التي قرأها 7 تلاميذ؟
 - كم عدد التلاميذ الذين قرأوا أقل من قصتين؟
 - كم عدد التلاميذ الذين قرأوا أكثر من 3 قصص؟
 - كم عدد تلاميذ القسم؟
 - كم عدد التلاميذ الذين لم يقرأوا كتابين؟

- ✚ **التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)**
 - ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقرا لها.
 - يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
 ✚ **الفعل والصياغة (عمل فردي)**
 - يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد تلمس تصور أولي للحل.
 - يحاول إيجاد نموذج لصياغة الحل.
 ✚ **التقاسم والتداول والمصادقة:**
 - يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
 - يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة.
 - يتم الاتفاق على نموذج مشترك بعد النقاش لتقديمه أمام الجميع من طرف مقرر المجموعة.
 ✚ **البنية والمأسسة: (عمل جماعي)**
 - تتم مناقشة جميع الحلول للوصول إلى الحل النهائي.
 - يتم التركيز على ضرورة التفكير لقراءة البيانات الواردة في جدول والجواب على الأسئلة المطروحة بالقيام بعمليات حسابية ومقارنات. واستخدام كل المكتسبات والمعارف السابقة.
 - يقوم المتعلمون بالتربيض من خلال إنجاز النشاط "لنبحث جميعا" عمل جماعي.

- يقرأ المتعلمون النشاط ويجيبون على الأسئلة المطروحة سواء المباشرة أو التي تتطلب القيام بعملية لحساب عدد تلاميذ القسم (الجمع) أو المقارنة (الرياضة المفضلة أكثر)

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): التمرن على استراتيجيات حساب الجداء، ...
- ✓ التقويم التشخيصي: أسئلة حول المكتسبات السابقة حول قراءة وتأويل البيانات.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

➤ **النشاط 1 ص 112:** يقرأ المتعلمون النشاط قراءة فارهة ويجيبون عن الأسئلة المطروحة (يستعملون في بعض منها المقارنة والجمع)

➤ **النشاطان 2 و 3 ص 112 و 113 ك**

- تتم قراءة النشاطين من طرف المتعلمين قراءة فاهمة ويجيبون عن الأسئلة المتعلقة بالأخطاء المرتكبة من طرف التلاميذ في النشاط 2 و عن الأسئلة المتعلقة بالاستعارة في النشاط 3.
- ويتم التركيز على ضرورة فهم السؤال جيدا وتقسيمه إلى أسئلة بسيطة إذا كان السؤال مركبا .
- يواكب الأستاذ المتعلمين في إنجاز الأنشطة المرتبطة بالتقويم دون أن يقرأها أو يشرح معطياتها ولا المطلوب منها بل يترك ذلك للمتعلم. يتدخل الأستاذ للدعم الفوري كلما دعت الضرورة إلى ذلك. تصنيف الصعوبات والتعثرات والأخطاء حسب نوعها لاستثمارها في تقييء المتعلمين في حصص الدعم.

أقوم تعلماتي:

➤ **النشاط 4 ص 113:**

- ينظمون بيانات في جدول بعد كل نوع من الفواكه وتسجيل العدد بالمكان المناسب لذلك.

➤ **النشاط 5 ص 113:**

- يقرأ المتعلمون بيانات الجدول ويجيبون عن عدد تلاميذ المستويات المختلفة الذين زاروا المآثر التاريخية. والأمكنة الأكثر زيارة بالنسبة لمستوى معين أو بالنسبة لتلاميذ المؤسسة.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 29 و 30 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تأويل بيانات واردة في جدول. إنجاز ورقة الحساب (2.29).

الدرس 30: قراءة وتأويل بيانات واردة في جدول

✓ تدبير النشاط:

- الوضعية رقم 6 تهدف تعزيز قدرات المتعلمين على استخراج بيانات ومعطيات من جدول و تأويلها.
- توجه الأستاذ إلى اعتماد العمل بالمجموعات لأن استخراج معطيات هذا الجدول وتأويلها يتطلب نقاشا، وهذا ما يتيح العمل بالمجموعات. على أن يقوم كل ممثل بعرض نتيجة مجموعته وشرحها، وهنا ينصح بتحميل معطيات الجدول على السبورة أثناء التصحيح.

المستوى الثاني	الدرس 31 : الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه	الوحدة السادسة الجزء رقم : 36
----------------	---	----------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
التقنيات الاعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب	حساب مجاميع وفروق وجداءات باعتماد التقنية الاعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.	حل مسائل بتوظيف الجمع والطرح والضرب.

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، دفاتر...

الحصّة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

✓ الحساب الذهني : التمرن على بعض الاستراتيجيات حساب الجداء.

✓ التقويم التشخيصي : حساب فرق عددين على الألواح باعتماد التقنية الاعتيادية للطرح باحتفاظ.

✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي

✓ تدبير النشاط:

✚ عرض الوضعية: (فردي)

يقطع حلزون 17m في الدقيقة وتقطع السلحفاة 33m في الدقيقة.

كم يقطع كل منهما في 5 دقائق؟
بكم تتقدم السلحفاة على الحلزون في نفس المدة؟

✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)

- ينظم الأستاذ الفصل ويكون مجموعات تختار كل مجموعة مقرا لها.
- يشرح المطلوب بإعطائه كل التوضيحات الضرورية
- ✚ الفعل والصياغة (عمل فردي)
- يعطي وقتا لقراءة النشاط قصد يتلمس تصور أولي للحل.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يحرص الأستاذ على السير العادي لمناقشة الوضعية والبحث الجماعي على الحل.
- يتدخل كلما دعت الضرورة لذلك لتصحيح المسار وإعطاء التوجيهات المناسبة
- ✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- بعد تقديم إنتاجات الفرق، يفتح باب النقاش قصد المصادقة عليها من طرف جماعة القسم.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على :
- * قراءة النص وتحديد المعطيات الأساسية (17متر، 33 متر، 5 دقائق)
- * الاستعانة بالسؤالين لتمثيل هذه المعطيات.

المسافة التي قطعها الحلزون

17m 17m 17m 17m 17m ?

المسافة التي قطعها السلحفاة

33m 33m 33m 33m 33m

* تحديد العمليات الواجب إنجازها.

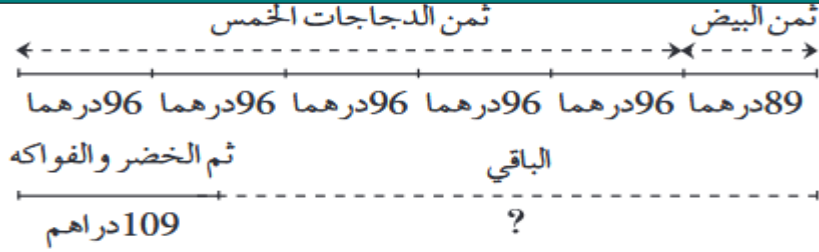
* صياغة الحل: المسافة التي سيقطعها الحلزون بالمتر والمسافة التي سيقطعها السلحفاة بالمتر.

$$\begin{array}{r|l} 17 & 33 \\ \times 5 & \times 5 \\ \hline 85 & 165 \end{array} \quad \text{---} \quad 33 \times 5 = 165m$$

* المسافة بينهما بالمتر هي: 165 - 85 = 80

إنجاز أنشطة الكراسة ص 115 / 116 في مجموعات:

- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في ص 115 من الكراسة.
- تتبع نفس الخطوات أعلاه، يتم التركيز على العمليات الواجب إنجازها.
- بعد قراءة متأنية لنص الوضعية تحدد المعطيات الأساسية وتمثل:



- الاستعانة بالرسم لتحديد العمليات الواجب إنجازها:
- * ثمن الدجاجة (بالدرهم): $96 \times 5 = 480$.
- * ثمن الدجاجة والبيض معا (بالدرهم): $480 + 89 = 569$
- * الباقي (بالدرهم) : $569 - 109 = 460$
- أثناء التصحيح الجماعي يجب التركيز على العمليات الثلاث: لماذا عملية الضرب؟ لماذا عملية الطرح؟ لماذا الجمع؟
- إنجاز النشاط 1 ص 115 فرديا:**
- يتيح النشاط للمتعلم فرصة إنجاز عمليتي جمع و عمليتي طرح بمفرده، باعتماد التقنية الاعتيادية لكل منهما ويفسح المجال أمام الأستاذ لسد ثغرات محتملة.

الحصة الثانية: أنشطة التقويم والدعم (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): نفس الهدف السابق.
- ✓ التقويم التشخيصي : التركيز على الضرب كجمع مكرر. إنجاز عمليات ضرب باعتماد التقنية الاعتيادية.
- ✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب:

- **النشاط 2 ص 115:**
- المتعلم مطالب بالبحث عن الأرقام الناقصة في العمليات المنجزة، وهذا البحث سيق له أن تمرن عليه في دروس سابقة
- **النشاط 3 ص 115:**
- المتعلم مطالب بتحديد العملية التي تم وضعها بكيفية خاطئة يمكن مطالبتهم بإنجاز العمليتين الصحيحتين.
- النشاط 2 و 3 يتيحان للمتعلم الاستعمال الصحيح للتقنية الاعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.
- أثناء التصحيح يجب التركيز على الاحتفاظ والتأكد من ضرورة التمكن من جداول الجمع والطرح والضرب.
- **النشاط 4 ص 116:**
- يجب التركيز على الجداءات المتقاربة، مثلا: $7 \times 8 = 56$ (وليس 54)، $9 \times 6 = 54$ (وليس 56) ..
- **النشاط 5 ص 116:**
- يهدف النشاط إلى تقويم مدى استيعاب المتعلم للتقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ وذلك من خلال تحديد اخطاء مرتكبة في عمليتين منجزتين.

أقوم تعلماتي:

- **النشاطان 6 و 7 ص 116**
- يتيح النشاطان للمتعلم فرصة للقيام بحساب مجاميع وفروق وجداءات باستعمال التقنية الاعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ، ونفسح المجال للأستاذ لرصد تعثرات محتملة وتقديم الدعم اللازم.
- **النشاطان 8 و 9 ص 116:**
- المتعلم مطالب بحل وضعيتين بعد تحديد العمليات الازمة. وهذا يقتضي تطبيق الخطوات الاعتيادية المتبعة في حل المسائل والتي تمرن عليها في دروس سابقة.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 31 و 32 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): حساب المجموع والجداء والفرق بتوظيف التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ وبدونه في نطاق الأعداد من 0 إلى 999. ورقة الحساب 2.30

الدرس 32: الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه

- ✓ تدبير النشاط:
- **النشاط 1:**
- إنجاز هذا النشاط يمكن من دعم قدرة المتعلم على حساب المجموع والفرق والجداء بتوظيف التقنية الاعتيادية مع استعمال الاحتفاظ بطريقة سليمة.
- **النشاط 2:**
- تمكين المتعلم من اكتشاف الأخطاء المرتكبة في العمليات وتصحيحها، وفي ذلك تعزيز لقدراته في إنجاز هذه العمليات دون الوقوع في نفس الأخطاء أو أخطاء مماثلة.
- ملحوظة: الأخطاء المدرجة في النشاط هي أخطاء منتظمة.
- **النشاط 3:**
- إنجاز العمليات بطريقة غير مباشرة مع تبرير خياراتهم ومناقشتها مع زملائهم.

المستوى الثاني	الدرس 32 : حل مسائل بسيطة بتوظيف الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ.	الوحدة السادسة الجدادة رقم : 37
----------------	---	------------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
المكتسبات السابقة الخاصة بالخطوات المتبعة لحل مسائل.	يشرح شفهيًا الأسلوب المستخدم في حل مسألة. يفسر خطوات استدلال واستنتاج بسيطة	حل وضعيات مسائل توظف فيها مكتسبات المتعلم المختلفة

✓ المعينات الديدانكتيكية : بطائق الأعداد، أوراق الحساب، ألواح، ..
الحصة الأولى : الوضعيات الديدانكتيكية: بناء المفهوم (55 دقيقة)

- ✓ الحساب الذهني : التمرن على بعض استراتيجيات حساب الجداء.
- ✓ التقويم التشخيصي : إنجاز عمليات جمع وطرح باعتماد التقنيات الاعتيادية بالاحتفاظ.
- ✓ صيغة العمل: عمل فردي، عمل جماعي و عمل ثنائي
- ✓ تدبير النشاط:
- ✚ عرض الوضعية:

يتقاضى والد إبطو 156 درهما في اليوم، ويشتغل ستة أيام في
الأسبوع. كم سيوفر إذا كان ينفق 389 درهما في الأكل و
198 درهما كمصاريف مختلفة اسبوعيا؟

- ✚ التعاقد الديدانكتيكي: (عمل جماعي)
- يحدد الأستاذ أشكال العمل . يبسط المدرس للمتعلمين مختلف مراحل وخطوات حل الوضعية - المسألة ويعلم عن
المدة الزمنية المخصصة لكل مرحلة.
- ✚ الفعل والصيغة (عمل فردي)
- تترك بعض الدقائق لكل متعلم لإعادة قراءة النص وتلمس تصور أولي للحل قبل الانخراط في أعمال الفريق.
- ✚ التقاسم والتداول والمصادقة:
- يناقش كل تلميذ مع زملائه عناصر ونموذج الحل الذي توصل إليه.
- تقدم كل مجموعة إنتاجها أمام الجميع من لدن مقرر المجموعة.
- تتم مناقشة جميع الاقتراحات والمصادقة على الصحيح منها.
- ✚ البنية والمأسسة: (عمل جماعي)
- يعرض كل فريق إنجازهم. يشارك الجميع في تقويم كل إنجاز على حدة، وتصحيح الأخطاء المرتكبة في الحلول
الأخرى.
- أثناء المناقشة يجب التركيز على الخطوات الواجب اتباعها والتي اكتسبها المتعلم في الحصص السابقة.
- إنجاز الأنشطة المقترحة في الكراسة ص 107 / 108:
- يتداول أعضاء كل فريق في حل الوضعية المقترحة في الصفحة 117 من الكراسة.
- المتعلمون مطالبون بقراءة النص والبحث عن المبالغ التي يجب أن تتوفر عند أحمد لشراء ربطتي عنق.
- الإمكانيات المتاحة هي: $29 + 25 = 54$ و $27 + 25 = 52$ و $27 + 29 = 65$
- إذا كان لدينه 55 درهما يمكنه شراء:
- * ربطة عنق ثمنها 27 درهما وربطة عنق ثمنها 25 درهما لأن: $27 + 25 = 52$ و $55 > 52$
- * ربطة عنق ثمنها 29 درهما وربطة عنق ثمنها 25 درهما لأن: $29 + 25 = 54$ و $55 > 54$
- إنجاز النشاط 1 ص 117:
- المتعلم مطالب بقراءة لائحة الأطباق وتحديد الأثمان:
- ما أخذته عائشة أي : $30 + 15 = 45$ و ما أخذها أي : $45 + 12 = 57$

الحصة الثانية: أنشطة تقويمية وداعمة (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): نفس الحساب السابق
- ✓ التقويم التشخيصي : اقتراح مسائل بسيطة توظف فيها العمليات الثلاث

✓ تدبير النشاط:

أطبق وأتدرب

- حساب عدد الرجال يتطلب القيام بعمليتين:
- حساب مجموع السيدات والأطفال: $198 + 8 = 206$
- حساب عدد الرجال: $689 - 206 = 483$
- ✚ النشاط 3 ص 118: المتعلم مطالب بتحديد العملية اللازمة لحل المسألة من بين العمليات المقترحة وإنجازها.
- ✚ النشاط 4 ص 118: حل المسألة يقتضي إنجاز عملية ضرب باعتماد التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ.

أقوم تعلماتي:

- ✚ النشاط 5 ص 118:
- المتعلم مطالب بتحديد العمليتين اللازمتين للحل أي:
 - * عملية طرح لحساب قامة عائشة: $170 - 65 = 105$
 - * عملية جمع لحساب قامة علي: $105 + 20 = 125$
- ✚ النشاط 6 ص 118:
- حل المسألة يتطلب إنجاز 4 عمليات:
 - * حساب ثمن التفاح: $14 \times 3 = 42$
 - * حساب ثمن البرتقال: $5 \times 4 = 20$
 - * حساب المجموع: $42 + 20 = 62$
 - * حساب الباقي: $200 - 62 = 138$
- يواكب الأستاذ إنجاز كل نشاط على حدة مع التصحيح.

الحصة الخامسة : أنشطة دعم ومعالجة الدرسين 31 و 32 (55 دقيقة)

- ✓ السيناريو: أنشطة التعليم والتعلم (أنشطة الأستاذ أنشطة المتعلم)
- ✓ الحساب الذهني (5 دقائق): تمثيل مسألة وشرح الأسلوب والخطوات المتبعة شفويا.. ورقة الحساب 2.30

الدرس 31: حل مسائل بسيطة بتوظيف الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ.


✓ تدبير النشاط:

✚ النشاط 4:

- الوضعية تهدف إلى تعزيز قدرات المتعلمين على تمثيل معطيات وضعية مسألة وتفسير الخطوات التي يتبعها شفويا.
- يترك الأستاذ الفرصة للمتعلمين لإبداع ما يرونه من تمثيلات شريطة شرحها لزملائهم والتحقق والتوافق والمصادقة عليها.

الوحدة السادسة الجدارة رقم : 38	الوحدة السادسة تقويم ودعم وتوليف التعلمات (5)	المستوى الثاني
------------------------------------	--	----------------

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة: (أهداف الدروس من 25 إلى 32)		
<p>إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.</p> <p>تأتي محطة أسبوع التقويم والدعم لتقويم درجة نماء التعلمات خلال الوحدة السابقة، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسانيرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.</p>		
الأخطاء المحتملة:		
<p>عدم ضبط جدول الضرب</p> <p>الصعوبات المرتبطة بالجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه</p> <p>الصعوبات المرتبطة بقياس الزمن والكتل والأطوال</p> <p>الصعوبات المرتبطة بالقطعة والمستقيم</p> <p>الصعوبات المرتبطة باستعمال القطع النقدية.</p>		
عدة وأدوات التقويم:		
<p>عدة التقويم المساعدة على تقييبي المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، ..</p> <p>عدة تقويم ودعم التعلمات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...</p>		
فضاء وأشكال العمل:		
<p>يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.</p> <p>أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة</p>		
توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف		
الحصصة الأولى: أنشطة تقويمية لتفبيبي المتعلمات والمتعلمين (55 دقيقة)		
<p>نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.</p> <p>سير حصصة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصصة إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصصة:</p>		
مقترح النشاط	مضمون السؤال	الهدف
	<p>يختار الأستاذ أحد التمرينين لاختبار مدى تمكن المتعلمين للتقنية الاعتيادية للضرب ، كما يمكن أن يعتمد تمرينا مباشرا .</p>	<p>التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ</p>
	<p>يختبر الأستاذ مدى تمكن المتعلمين من التمييز بين القطعة والمستقيم وقدراتهم على رسم المثلث</p>	<p>إنشاء المستقيم والقطعة</p>

<p>3 مانت من شايه تارون من عصر اليوم.</p> <p>ماهي كمية الشاي التي في الكؤ؟</p> 	<p>التمرين جانبه مقترح لاختبار مدى تمكن المتعلمين من حل وضعيات من المحيط المباشر.</p>	<p>حل مسائل مرتبطة بالقياس</p>												
<p>2 كتبت الأعداد في وضع عمود فترج وأستخدمها ثم أجمع.</p>  <table border="1" data-bbox="303 582 774 683"> <tr> <td>6.4</td> <td>7.</td> <td>99</td> <td>878</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>3.4</td> <td>9</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>628</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	6.4	7.	99	878	76	3.4	9	66	13	628			<p>التمرين التالي يتطلب من المتعلمين تنظيم المعلومات في الجدول، وقراءة وتأويل النتائج.</p> <p>يستأنس الأستاذ بالتمرين في تقويم قدرة المتعلمين على اكتشاف الأخطاء المرتبطة بالطرح كما يمكن اختيار أنشطة أخرى لتقويم مدى ضبط المتعلمين للجمع والطرح والضرب.</p>	<p>قراءة وتأويل بيانات واردة في جدول</p> <p>العمليات الثلاث بالاحتفاظ وبدونه</p>
6.4	7.	99	878											
76	3.4	9	66											
13	628													
<p>4 أجز المسألة فانه بتتم المسألة :</p> <table border="1" data-bbox="311 750 766 918"> <tr> <td>$309 + 79 =$</td> <td>$88 \times 9 =$</td> </tr> <tr> <td>$368 - 48 =$</td> <td>$569 + 400 =$</td> </tr> <tr> <td>$99 \times 5 =$</td> <td>$987 - 509 =$</td> </tr> <tr> <td>$75 + 521 + 147 =$</td> <td>$115 + 451 =$</td> </tr> <tr> <td>$757 - 555 =$</td> <td>$931 - 839 =$</td> </tr> <tr> <td>$69 \times 8 =$</td> <td>$975 - 300 =$</td> </tr> </table> 	$309 + 79 =$	$88 \times 9 =$	$368 - 48 =$	$569 + 400 =$	$99 \times 5 =$	$987 - 509 =$	$75 + 521 + 147 =$	$115 + 451 =$	$757 - 555 =$	$931 - 839 =$	$69 \times 8 =$	$975 - 300 =$	<p>التمرين التالي توليفي يجمع بين تنظيم البيانات وبين النمود وإنجاز العمليات</p>	<p>استعمال القطع النقدية والأوراق المالية</p>
$309 + 79 =$	$88 \times 9 =$													
$368 - 48 =$	$569 + 400 =$													
$99 \times 5 =$	$987 - 509 =$													
$75 + 521 + 147 =$	$115 + 451 =$													
$757 - 555 =$	$931 - 839 =$													
$69 \times 8 =$	$975 - 300 =$													

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

اسم التلميذ (ة)	التقنية الاعتيادية بالاحتفاظ (الأعداد من 0 إلى 999)		
	الجمع	الطرح	الضرب
.....			
.....			

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعلمات (55 دقيقة لكل حصة)

نشاط الحساب الذهني : يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

سير حصتي الدعم والتثبيت :

- الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
- تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

<p>توجيهات ومقترحات</p> <p>يحدد الأستاذ بدقة نوع الصعوبة المرصودة ويختار الأنشطة المناسبة</p>	<p>الموضوع</p> <p>التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ</p>
---	--

للصعوبة حتى يستطيع المتعلم تجاوزها	
مطالبة المتعلم بإنشاء الأشكال الهندسية التي تبين أنه يعاني من صعوبات في إنشائها أو التعرف عليها، وكلما كان الإكثار من إنجاز هذا النوع من الأنشطة كلما كان ذلك مفيداً.	إنشاء المستقيم والقطعة والمثلث والمربع والمستطيل
تمكين المتعلمين من فهم المطلوب من المسألة أولاً، ثم إنجاز العملية ثانياً وهي مرتبطة بالأهداف السابقة.	حل مسائل مرتبطة بالقياس.
يستحسن الاعتماد على معطيات من المحيط، وذلك حتى يتمكن من تمثيل هذه المعطيات ، مع اتدرج في تبسيط المفاهيم حتى يتمكن من فهم كيفية قراءة وتأويل هذه البيانات.	قراءة وتأويل بيانات واردة في جدول.
تحديد الصعوبات بدقة عالية وبعد ذلك اختيار الطريقة الملائمة لتجاوز هذا التعثر، على أن الإكثار من التمارين المشابهة يبقى من أضمن الحلول لتجاوز الصعوبات.	الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه
تكون الصعوبة في الغالب مرتبطة بقراءة النقود، ذلك أن قراءتها في الحياة العامة يختلف عن قراءتها في الحياة المدرسية، كما يرتبط هذا الهدف بمدى تمكن المتعلم من العمليات الحسابية.	القطع النقدية والأوراق المالية.

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذه الوحدة، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفتان الأخرتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تفريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 26.2

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- اعتماد أسلوب التعلم بالقرين
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدات : 4 و 5 و 6

إشارات وتوجيهات منهجية لتدبير أسبوع التقويم والدعم والتوليف.
 أسبوع التقويم والدعم والتوليف الخاص بنهاية الأسدوس الأول يأتي لتقويم درجة نماء التعلّات خلال الوحدات السابقة، فرغم أن المتعلمين والمتعلّات استفادوا من 3 أسابيع سابقة للتقويم والدعم، وحرصا على دعم جميع التعثرات و معالجتها، وذلك لتدارك النقص الحاصل لدى المتعلمين، خلال عملية التعلم، إذ بدونه يمكن للتعثرات أن تتحول إلى عائق أو عوائق حقيقية تحول دون تنمية المفاهيم والمعاريف اللاحقة، حيث يصبح المتعلم والمتعلمة عاجزين عن مسايرة التمدرس، وهو ما يؤدي إلى الفشل الدراسي. كما تعتبر هذه المحطة استجابة وتدعيما لمواطن القوة والتفوق التي يرغب المتعلم والمتعلمة في تعزيزها.

الأخطاء المحتملة: (بالوحدات 4 و 5 و 6)

عدة وأدوات التقويم:

عدة التقويم المساعدة على تفييي المتعلمين: بطاقات التتبع اليومي، روائز وتمارين، شبكات التفريغ، ..
 عدة تقويم ودعم التعلّات ومعالجة الصعوبات: بطاقات الأعداد، تمارين، صور، رسوم، برامج رقمية، ألواح، ...



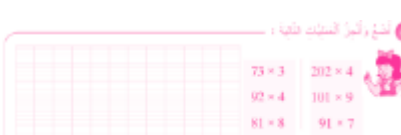
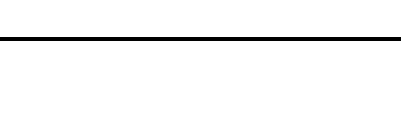
فضاء وأشكال العمل:

يستغل الأستاذ جميع الفضاءات المتاحة خلال هذا الأسبوع شريطة أن تكون متاحة ولا تشكل خطرا على المتعلمين أو تشويشا على باقي الأقسام.
 أنشطة التقويم من المفروض أن تكون فردية، موجهة لكل متعلم على حدة، ويمكن الاشتغال بشكل ثنائي، كما يمكن الاشتغال في مجموعات إذا كانت الفئة تعاني من صعوبات مشتركة

توجيهات لتدبير حصص التقويم والدعم والتوليف

الحصّة الأولى: أنشطة تقويمية لتفييي المتعلّات والمتعلمين (55 دقيقة)

نشاط الحساب الذهني: يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسدوس، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلّات المرتبة بالأعداد الخاصة بالأسدوس.
 سير حصّة التقويم: يعتمد الأستاذ في تدبير هذه الحصّة إما على وضعيات تقويمية من إنجازها الخاص أو الأنشطة المقترحة في الكراسة، ويمكن الرجوع إلى التمارين التي لم يتم إنجازها في الكراسة المتعلقة بالدروس السابقة وتكون ملائمة لتقويم الأهداف التعليمية السابقة، وفيما يلي مقترح لتدبير الحصّة:

مقترح النشاط	مضمون السؤال	الهدف
	ضرب الأعداد الصحيحة: إيجاد الجداءات المتساوية باستعمال جدول الضرب .	تعرف خاصية الضرب في الأعداد من 0 إلى 9
	ضرب الأعداد الصحيحة: الضرب في الوضع عمودي لعددين الأول من 3 أرقام أو رقمين والثاني من رقمين، باحفاظ وبدونه.	التقنية الاعتيادية للضرب بالاحتفاظ (من 0 إلى 999)
	الأعداد الصحيحة: الجمع والطرح والضرب في وضع عمودي (من 0 إلى 999)	الجمع والطرح والضرب بالاحتفاظ وبدونه.
	تحويل ساعة عقريية، مع تحديد التوقيت الملائم لكل نشاط.	الزمن

<p>5 لزم التمسك في بعض المسائل :</p> <table border="1"> <tr><td>$969 + 79 =$</td><td>$88 + 9 =$</td></tr> <tr><td>$508 - 48 =$</td><td>$569 + 400 =$</td></tr> <tr><td>$99 + 5 =$</td><td>$987 - 569 =$</td></tr> <tr><td>$75 + 521 + 147 =$</td><td>$115 + 451 =$</td></tr> <tr><td>$757 - 555 =$</td><td>$931 - 839 =$</td></tr> <tr><td>$69 + 8 =$</td><td>$975 - 300 =$</td></tr> </table>	$969 + 79 =$	$88 + 9 =$	$508 - 48 =$	$569 + 400 =$	$99 + 5 =$	$987 - 569 =$	$75 + 521 + 147 =$	$115 + 451 =$	$757 - 555 =$	$931 - 839 =$	$69 + 8 =$	$975 - 300 =$	استعمال القطع والأوراق لشراء الطائرة باعتماد الجمع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999.	استعمال القطع والأوراق المتداولة.
$969 + 79 =$	$88 + 9 =$													
$508 - 48 =$	$569 + 400 =$													
$99 + 5 =$	$987 - 569 =$													
$75 + 521 + 147 =$	$115 + 451 =$													
$757 - 555 =$	$931 - 839 =$													
$69 + 8 =$	$975 - 300 =$													
<p>6 لنسب بنسب المبره وأمسك الأرقام :</p> <table border="1"> <tr><td>$42 \times 9 = 755$</td><td>$151 + 340 = 491$</td></tr> <tr><td>$47 \times 8 = 376$</td><td>$840 - 520 = 310$</td></tr> <tr><td>$117 \times 5 = 584$</td><td>$410 - 15 = 399$</td></tr> <tr><td>$348 + 487 = 835$</td><td>$23 \times 6 = 136$</td></tr> </table>	$42 \times 9 = 755$	$151 + 340 = 491$	$47 \times 8 = 376$	$840 - 520 = 310$	$117 \times 5 = 584$	$410 - 15 = 399$	$348 + 487 = 835$	$23 \times 6 = 136$	مسألة تتطلب فهم المضمون والقيام بالعمليات المناسبة من جمع وطرح لتحديد سعة البراد.	قياس السعة				
$42 \times 9 = 755$	$151 + 340 = 491$													
$47 \times 8 = 376$	$840 - 520 = 310$													
$117 \times 5 = 584$	$410 - 15 = 399$													
$348 + 487 = 835$	$23 \times 6 = 136$													
	إنشاء مثلث قائم الزاوية انطلاقاً من طول ضلع معلوم	إنشاء المستقيم والقطعة والأشكال.												
ارسم قطعتين مختلفتين قياس طول الأولى 5 سنتيمتر وقياس طول الأخرى 4 سنتيمتر	إنشاء قطعتين انطلاقاً من طول معلوم													

كما يمكن للأستاذ أن يقترح أنشطة أخرى لتقويم الأهداف المسطرة باعتماد الألواح، بطاقات، أوراق، الدفاتر، ألعاب،.. ويقوم بتدوين النتائج مباشرة بعد التصحيح، (2 = متمكن، 1 = في طور التمكن، 0 = غير متمكن)، ويمكن أن يستأنس بالشبكة التالية:

ملاحظات	الأشكال الهندسية	قياس السعة	القطع التقديمية	قراءة الساعة	التقنية الاعتيادية			الضرب		اسم التلميذ(ة)
					الضرب	الطرح	الجمع	التقنية الاعتيادية	جدول الضرب	

الحصة الثانية والثالثة : أنشطة دعم وتثبيت التعليمات (55 دقيقة لكل حصة)

- **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسبوع، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعليمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالأسدوس.
- **سير حصتي الدعم والتثبيت :**
 - الأنشطة ليست موجهة لجميع التلاميذ على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليها .
 - تنجز أنشطة الدعم على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات ، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
 - يمكن استعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع التربية الوطنية على الأنترنت.

مقترح أنشطة الدعم	الصعوبات المنتظرة	الأهداف التعليمية
الفئة التي لم تضبط جدول الضرب ، يتم التركيز عليها خلال هذا الأسبوع باعتماد الوسائل المتاحة (البطاقات، الحساب الذهني،..	الصعوبات المرتبطة بعدم ضبط جدول الضرب .	تعرف خاصية الضرب في الأعداد من 0 على 9
التحديد الدقيق لتعثرات المتعلمين وتوفير وسائل الدعم الممكنة لمواجهة التعثر، مع إعطاء الأولوية للتعثرات التي لها تأثير على التعليمات اللاحقة.	الأخطاء في الوضع العمودي، الاحتفاظ، عدم ضبط جدول الضرب،	التقنية الاعتيادية للضرب

الاجتهاد المتعلمه بالوضع العمودي للعدددين واحترام منزلة الأرقام، والتعامل مع الاحتفاظ	الجمع والطرح	يتم التحديد الدقيق لنوع الصعوبات المرتكبة من طرف المتعلمين، وترتيبها حسب الأولوية حتى يسهل معالجتها.
صعوبات مرتبطة بقراءة الساعة العقرية (بالدقائق: 15 دن 30، 45د)	الزمن	لتجاوز الصعوبات التي يواجهها المتعلمين في قراءة الساعة، العقرية، يستحسن توفير ساعة حقيقية والتدريب على قراءتها.
صعوبات مرتبطة في عدم القدرة على التمييز بين وحدات القياس	قياس السعة	لتجاوز هذه الصعوبة يستحسن اعتماد وسائل ملموسة والإكثار من الاشتغال عليها
الصعوبة مرتبطة بقراءة النقود	النقود والأوراق المالية	توجيه المتعلمين إلى قراءة القطع والأوراق حسب ما هو مكتوب عليها، وإجراء عمليات عليها، واحترام مبدأ التدرج.
صعوبة في التمييز بين المربع والمستطيل، وفي استعمال الأدوات عند إنشاء الأشكال	إنشاء المستقيم والقطعة والأشكال	الطريقة الملائمة لمساعدة المتعلم على تجاوز الصعوبات المرتبطة بالهدف هي مطالبته بإنشاء الأشكال التي تبين أنه يعاني من صعوبات في إنشائها أو التعرف عليها، وكلما كان الإكثار من إنجاز هذا النوع من الأنشطة كلما كان ذلك مفيداً.

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** يتم الاشتغال على مجموع الأنشطة المرتبطة بالحساب الذهني المقدمة خلال هذا الأسدس، ويركز الأستاذ على ما يدعم التعلمات المرتبة بالأعداد الخاصة بالوحدة.

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

قد يعتقد الأستاذ أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم في اليومين المواليين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سييسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين، لذا من اللازم إجراء حصص أخرى لتقويم أثر الدعم وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة،
- تشتغل الفئتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي على الدفاتر،
- تقريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل المقارنة،
- تحديد المتعلمين الذين يحتاجون المعالجة
- تساعد الفئة المتمكنة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة : أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

➤ **نشاط الحساب الذهني :** إنجاز ورقة الحساب 16.2

➤ **سير حصتي الدعم والتثبيت :**

بناء على نتائج التقويم ، يمكن للأستاذ أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط،
- اقتراح أنشطة للإغناء لفائدة الفئة المتمكنة،
- أنشطة المعالجة المركزة لجميع التلاميذ،
- اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط،
- التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي أو الثنائي،
- الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبة مباشرة بالهدف.