الدرس 1

العمليات الحسابية في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999
calcul sur les nombres de 0 à 9 999

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة حول: - الأعداد من 0 إلى 9 999 قراءة كتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. - التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.	- يوظف التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999. - يكتشف الخطأ في عملية جمع أو طرح أو ضرب منجزة. - يحدد الأرقام الناقصة في عملية جمع أو طرح أو ضرب. - يحل وضعية مسألة بتوظيف الجمع أو الطرح والضرب.	- الأعداد من 0 إلى 999 999 قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. - العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999. - الأعداد العشرية.

الوسائل التعليمية:

- أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد ذو 4 سيقان - جدولا العد والتفكيك، أوراق بيضاء، أقلام، ألواح، كراسة المتعلمة والمتعلم ص 11و 12 و13. بطاقات الأعداد من 0 إلى 10.

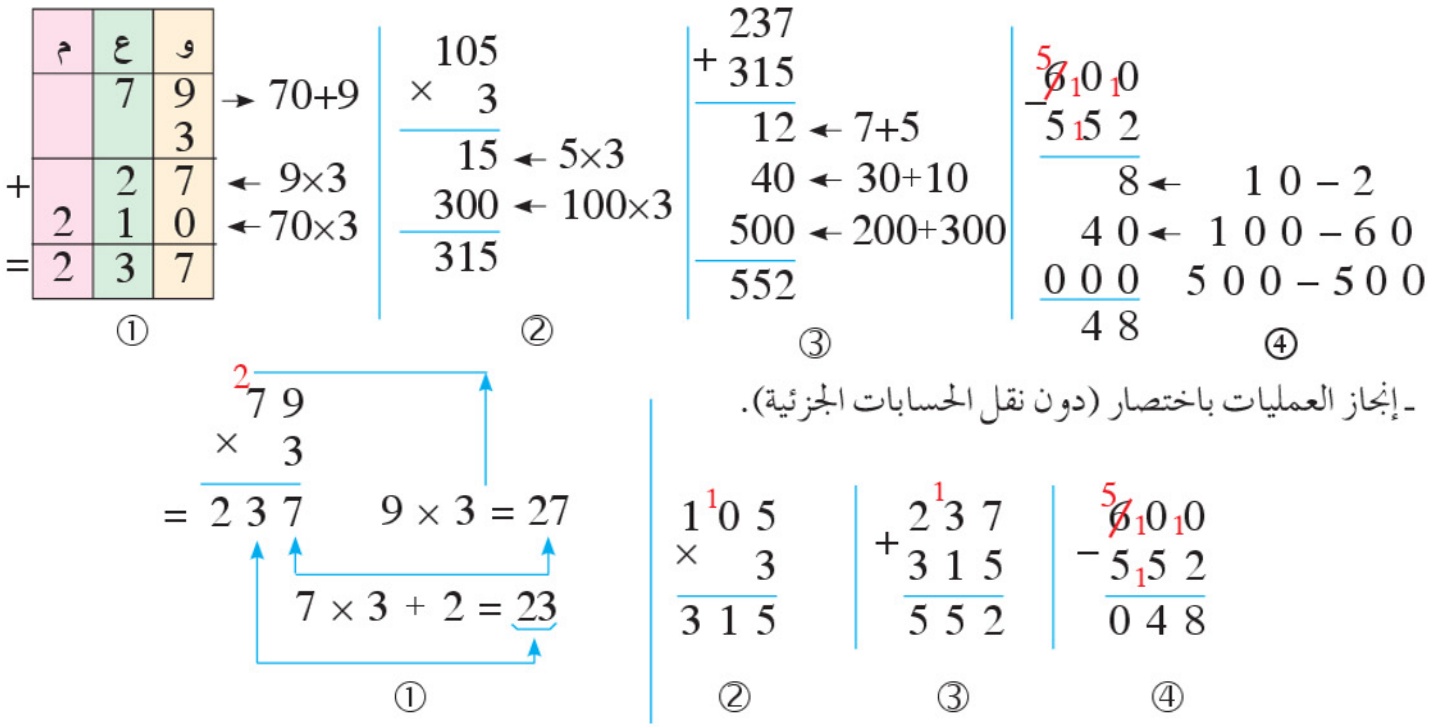
الحساب الذهني: - الجمع إلى حدود 9+9: أضيف 2 أو 3 أو 4 .... أو 9 إلى العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

1 - « بناء المفهوم »	- مرحلة التعاقد الديداكتيكي: - تجزيء الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 متعلمين ومتعلمات تنتخب كل منها مقررا أو مقررة. - تنظيم فضاء الفصل وتوضيب الأثاث بشكل يسمح للمتعلمين والمتعلمات بالتواصل وللأستاذ(ة) من مواكبة الإنجازات. - مد كل مجموعة بالوسائل التعليمية الضرورية: - مرحلة الفعل: تتاح الفرصة لكل متعلم ومتعلمة لتلمس الحل بمفرده (ها) وبتوظيف المكتسبات السابقة. - مرحلة الصياغة: يشارك جميع أعضاء كل فريق في مناقشة الوضعية وصياغة حل متفق عليه (بمشاركة جميع الأعضاء). - مرحلة التداول: تقدم الحلول المتفق عليها من طرف المقررين أو المقررات ويشارك الجميع في مناقشة هذه الحلول. - مرحلة المأسسة: وفيها تتم صياغة الحل النهائي وضبط المصطلحات والرموز الرياضياتية المستعملة.	**وضعية البناء** بمناسبة الدخول المدرسي اشترى والد مريم لأبنائه: - 3 قواميس بثمن 95 درهما للقاموس الواحد. - 3 محفظات بثمن 105 دراهم للمحفظة الواحدة. أعطى للكتبي 3 أوراق مالية من فئة 200 درهم. كم رد عليه الكتبي؟

ينبغي التركيز على:

- قراءة نص الوضعية وتحديد المعطيات اللازمة لحلها.
- تحديد العمليات الواجب إنجازها وهي عمليتا ضرب وعملية جمع وعملية طرح.
- التقنية الإعتيادية لكل عملية.



- إنجاز العمليات باختصار (دون نقل الحسابات الجزئية).

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

2 - « إنجاز وضعية الكراسة ص: 11 »

يهدف النشاط إلى:

- إعادة قاعدة أساسية لنظمة العد العشري بالوضع إلى الأذهان: يتغير العدد بتغتير مكان أحد أرقامه: $1243 > 1234$ (تغير مكان الرقم 3 من العشرات إلى الوحدات).
- مقارنة أعداد من 3 أرقام تبدأ بمقارنة رقمي الآلاف وإن كانا متساويين تنتقل إلى مقارنة رقمي العشرات...
- تثبيت الخطوات المتبعة لحساب مجموع وفرق باستعمال التقنية الإعتيادية لكل من العمليتين الجمع و الطرح.

إنجاز النشاط يتطلب:

- تحديد أصغر وأكبر عدد من بين الأعداد المقترحة (أي 1234 و 4321).
- حساب فرق ومجموع العددين باستعمال التقنية الإعتيادية لكل من الجمع و الطرح.

أثناء مناقشة الحلول التي صيغت من طرف كل مجموعة يجب التركيز على: كتابة ومقارنة الأعداد، الخطوات المتبعة لإنجاز الجمع و الطرح، معنى الإحتفاظ، ضرورة الإلمام بجداول الجمع و الطرح.

الدرس 1

العمليات الحسابية في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999
calcul sur les nombres de 0 à 9 999

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة حول: ـ الأعداد من 0 إلى 9 999 قراءة كتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. ـ التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.	ـ يوظف التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999. ـ يكتشف الخطأ في عملية جمع أو طرح أو ضرب منجزة. ـ يحدد الأرقام الناقصة في عملية جمع أو طرح أو ضرب. ـ يحل وضعية مسألة بتوظيف الجمع أو الطرح والضرب.	ـ الأعداد من 0 إلى 999 999 قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999. ـ الأعداد العشرية.

الوسائل التعليمية:

ـ أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد ذو 4 سيقان ـ جدولا العد والتفكيك، أوراق بيضاء، أقلام، ألواح، كراسة المتعلمة والمتعلم ص 11و 12 و13. بطاقات الأعداد من 0 إلى 10.

توجيهات لتدبير أنشطة التريبض

ـ النشاطان 1 و 2 (ص 11)

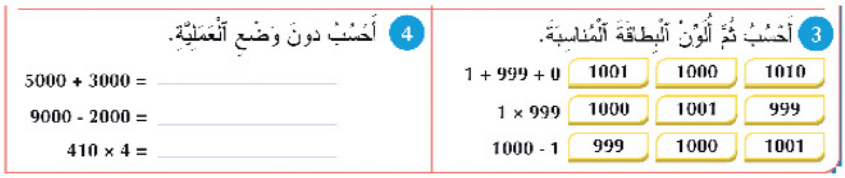
ـ في النشاط 1 المتعلم والمتعلمة مطالبان بـ:

ـ تحديد أصغر عدد من 4 أرقام (1000) وأكبر عدد من 3 أرقام (999).

ملاحظة أن العددين متتاليان وبالتالي فإن فرقهما 1.

تعرف المتعلمات والمتعلمون أصغر عدد من 4 أرقام (1000) وأكبر عدد من 3 أرقام (999) في النشاط 1. إنجاز النشاط2 يتطلب تحديد مجموعهما (أي 1999) من بين الأعداد المقترحة.

ـ النشاطان 3 و 4 (ص 11)



ـ إنجاز النشاط 3 يتطلب:

ـ الإلمام بالعنصر المحايد لكل من الجمع والضرب:

$1000 - 0 = 1000$ و $1 + 999 = 1000$ و $1 \times 999 = 999$

ـ لطرح 1 من العدد n نبحث عن العدد الذي يأتي مباشرة قبل العدد المعين.

العدد الذي يأتي مباشرة قبل 1000 هو 999 وبالتالي: $1000 - 1 = 999$

لإنجاز النشاط 4، المتعلم والمتعلمة مطالبان بحساب مجموع وفرق وجداء أفقيا دون وضع العملية. جمع وطرح آلاف لا يشكل أي صعوبة (يكفي حساب مجموع أو فرق رقمي الآلاف والاحتفاظ بالأصغار).

حساب الجداء في رقم واحد يقتضي الإلمام بجدول الضرب وتطبيق الخطوات المعتادة مع الانتباه إلى الإحتفاظ.

ـ النشاط 5 (ص 12)

ـ المتعلمات والمتعلمون مطالبون بإنجاز 4 عمليات باستعمال التقية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب. وهذا سيتيح لهم الفرصة لإستيعاب الخطوات المتبعة وسيعيد إلى أذهانهم ضرورة التمكن من جداول الجمع والطرح والضرب وكيفية التعامل مع الإحتفاظ.

ـ النشاط 6 (ص 12)

ـ التأكد من صحة أو خطأ عملية ما يقتضي إعادة إنجازها:

$(1 + 1\,000) + 10 = 1\,001 + 10 = 1011$

(1111 مجموع خاطيء)

$(90 + 9\,000) + 9 = 9\,090 + 9 = 9099$

في عملية الطرح (6738 – 829) :

المتعلم والمتعلمة لم يطبقا التقنية الإعتيادية للطرح كما تم تقديمها، (أنظر التصحيح جانبه)

عملية الضرب صحيحة: المتعلم أو المتعلمة ملم بجدول الضرب وبالخطوات الواجب اتباعها.

ـ النشاط 7 (ص 12)

ـ من الصعوبة بمكان تعرف عدد الكرات المرسومة داخل الوعاء الزجاجي بِعَدِّها واحدة واحدة، لكن محمدا يقول أن عددها هو جداء عدد الأزهار وعدد النحلات. إذن عدد الكرات هو: 9×18 .

ينبغي التركيز على عدد الأزهار من اللونين (18) وعدد النحلات (9) وعلى التقنية الإعتيادية للضرب.

ـ النشاط 8 (ص 12)

ـ إنجاز النشاط يتطلب:

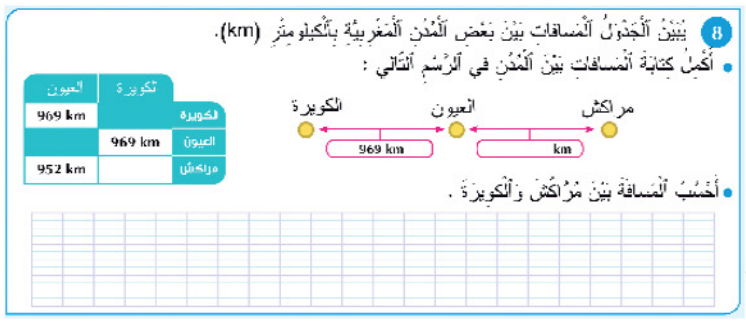
ـ قراءة متانية للجدول.

ـ استخلاص المسافة بين العيون ومراكش (952) من الجدول.

ـ حساب المسافة بين مراكش ووجدة.

ـ حساب المسافة بين مراكش والكويرة.

أثناء التصحيح ينبغي التركيز على إتمام ملء الجدول وهذا يتطلب حساب المسافات الناقصة : 952 + 969 (بين مراكش والكويرة) ؛ (952 + 969)– 2800 المسافة بين مراكش ووجدة.



الدرس 1

العمليات الحسابية في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999
calcul sur les nombres de 0 à 9 999

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة حول: - الأعداد من 0 إلى 9 999 قراءة كتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. - التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.	- يوظف التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999. - يكتشف الخطأ في عملية جمع أو طرح أو ضرب منجزة. - يحدد الأرقام الناقصة في عملية جمع أو طرح أو ضرب. - يحل وضعية مسألة بتوظيف الجمع أو الطرح والضرب.	- الأعداد من 0 إلى 999 999 قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. - العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999. - الأعداد العشرية.

الوسائل التعليمية:

- أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد ذو 4 سيقان - جدولا العد والتفكيك، أوراق بيضاء، أقلام، ألواح، كراسة المتعلمة والمتعلم ص 11و 12 و13. بطاقات الأعداد من 0 إلى 10.

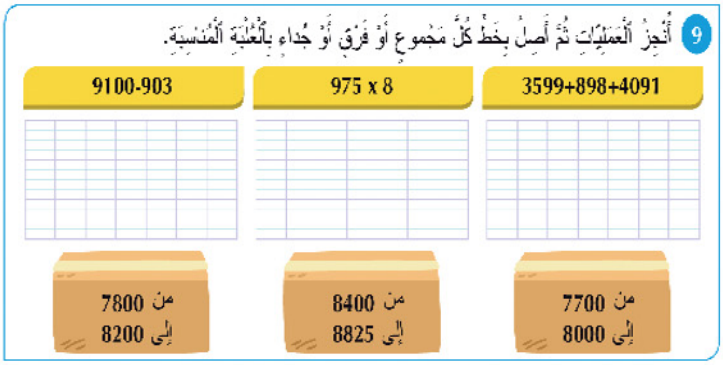
الحساب الذهني: - ضرب 2، 3، 4 .... 9 في العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير أنشطة التقويم

- النشاط 9 (ص 13)

المتعلم والمتعلمة مطالبان بإنجاز عمليات جمع وضرب وطرح وربط كل من المجموع والفرق والجداء بالعددين اللذين يؤطرانهما.

ينبغي التأكد من استيعاب التقنية الإعتيادية لكل من هذه العمليات ومن قدرة المتعلمين والمتعلمات على مقارنة وتأطير أعداد من 4 أرقام.

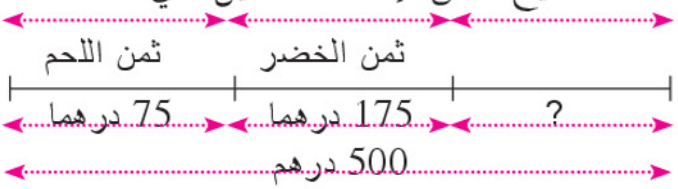


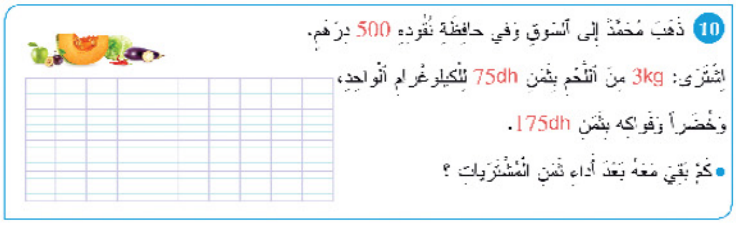
- النشاط 10 (ص 14)

يتطلب إنجاز النشاط:

- قراءة نص الوضعية وتحديد المعطيات الأساسية.
- تحديد وإنجاز العمليات اللازمة للحل.

أثناء التصحيح، يمكن الإستعانة بالتمثيل التالي:





الدرس 1

العمليات الحسابية في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999
calcul sur les nombres de 0 à 9 999

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة حول: ـ الأعداد من 0 إلى 9 999 قراءة كتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. ـ التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب.	ـ يوظف التقنية الإعتيادية لكل من الجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد من 0 إلى 9 999. ـ يكتشف الخطأ في عملية جمع أو طرح أو ضرب منجزة. ـ يحدد الأرقام الناقصة في عملية جمع أو طرح أو ضرب. ـ يحل وضعية مسألة بتوظيف الجمع أو الطرح والضرب.	ـ الأعداد من 0 إلى 999 999 قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999. ـ الأعداد العشرية.

الوسائل التعليمية:

ـ أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد ذو 4 سيقان ـ جدولا العد والتفكيك، أوراق بيضاء، أقلام، ألواح، كراسة المتعلمة والمتعلم ص 11و 12 و13. بطاقات الأعداد من 0 إلى 10.

الحساب الذهني: ـ انجز ورقة الحساب الذهني 1 ـ 3.

توجيهات لتدبير أنشطة الدعم

ـ النشاطان 11 و 12 (ص 13)

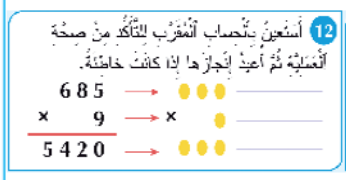
المتعلمة والمتعلم مطالبان بـ:

ـ تحديد الأرقام الناقصة في عمليتي ضرب منجزتين وهذا يقتضي إعادة أجراء العمليتين (نشاط 11).

ـ الإستعانة بالحساب المقرب للتأكد من صحة العملية المنجزة (النشاط 12).

685 → 700
× 9 → × 10
= 5425 = 7000

بمقارنة الجداء المقرب والجداء المحصل عليه يتضح أن الفرق كبير وهذا راجع إلى إغفال الإحتفاظ؛ والصحيح هو : $685 \times 9 = 6165$.



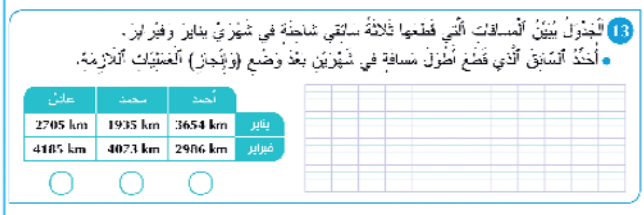
ـ النشاط 13 (ص 13)

من الأهداف التي يتوخاها الدرس إقدار المتعلمين والمتعلمات على حل وضعية مسألة بتوظيف الضرب. النشاط 13 يتيح لهم فرصة دعم قدرتهم على القيام بذلك.

إنجاز النشاط يتطلب: ـ قراءة النص والجدول.

ـ إجراء العمليات اللازمة (وهي عمليات جمع لا عمليات ضرب) بتوظيف التقنية الإعتيادية للجمع.

ـ تحديد السائق الذي قطع أطول مسافة بعد إجراء المقارنات الضرورية.



الدرس 2

متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين ، المربع
Les pallélogramme, le rectangle, le losange, le carré

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ المجسمات و خصائصها ـ المثلثات: تصنيف وإنشاءات الدائرة. ـ التعامد و التوازي (السنة الثالثة):	ـ أتعرف مختلف الرباعيات ومتوازيات الأضلاع وأسميها. ـ أصنف خاصيات كل الرباعيات (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع). ـ أنشئ المضلعات الرباعية: (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع).	ـ الازاحة و الدوران. ـ مساحة المستطيل و المربع. ـ التكبير و التصغير. ـ الهرم و الموشور القائم. ـ المكعب ومتوازي المستطيلات (إنشاءات).

الوسائل التعليمية:

ـ 6 أشرطة متساوية العرض (كبرى). ـ 2 أشرطة متساوية العرض (كبرى).
(ليس للمجموعتين نفس العرض).
ـ لصاق، مقص. ـ مسطرات ـ أنسوخ. ـ أوراق بيضاء.

الحساب الذهني: ـ الطرح إلى حدود 9 – 10. ـ أطرح 1 أو2 أو3 و4 من العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

1 - « بناء المفهوم »	ـ مرحلة التعاقد الديداكتيكي: ـ تقسيم المتعلمين إلى مجموعاتمن 4 أو 5 أفراد؛ ـ مد كل فريق بالوسائل الضرورية؛ ـ التأكد من فهم الجميع للتعليمات. ـ مرحلة الفعل: إتاحة الفرصة لكل متعلم ليتلمس الحل بمفرده بتوظيف مكتسباته السابقة. ـ مرحلة الصياغة: تقوم كل مجموعة بصياغة حل مشترك للوضعية سيتكلف المقرر أو المقررة بتقديمه لباقي أعضاء الفصل. ـ مرحلة التداول: مناقشة الحلول المقترحة من طرف الجميع. ـ مرحلة المأسسة: تتم صياغة الحل النهائي و ضبط المصطلحات والرموز الرياضياتية المستعملة.	**وضعية البناء** يطلب الأستاذ من المتعلمين قبل هذه الحصة صنع أشرطة: 3 أشرطة من نفس العرض (5 تربيعات). شريط عرضه 4 تربيعات يوزع الأستاذ المتعلمين إلى مجموعات من أربعة متعلمين كل ثنائي يكون مجموعة صغيرة داخل المجموعة الكبيرة.

الوضعية 1

يعرض الأستاذ السؤال التالي:
اجعل شريطين متقاطعين وألصقهما.
قطع لتحصل على الرباعي الذي يحد هذا التقاطع.
(اختر الشريطين غير متعامدين أو متقاطعين وليس لهما نفس العرض أو لهما نفس العرض).

الوضعية 2

يطلب الأستاذ (ة) من المتعلمين والمتعلمات رسم متوازي الأضلاع ABCD.
- على ورقة بتربيعات
- على ورقة بيضاء.
ثم رسم القطرين [AC] و [BD] والنقطة O تقاطع القطرين.
ماذا تمثل النقطة بالنسبة للقطرين؟

تدبير الوضعية 1

يتم التركيز على : حافتا الشريطين متوازيان.

. باختيار شريطين وجعلهما متقاطعين متعامدين أو غير متعامدين يتم الحصول على رباعيات مختلفة.

. تصنف هذه الرباعيات بعد عرض المتعلمين لانجازاتهم ومناقشتها.

. ينجز العمل أمام المتعلمين باستعمال أشرطة كبرى (أنشطة الأستاذ(ة)) ويتم تثبيت الانجازات على السبورة وفق ما يلي ويسمي الرباعيات.

شريطين غير متعامدين وليس لهما نفس العرض.	← متوازي الأضلاع
شريطين غير متعامدين ولهما نفس العرض .	← معين
شريطين متعامدين وليس لهما نفس العرض .	← مستطيل
شريطين متعامدين ولهما نفس العرض.	← مربع

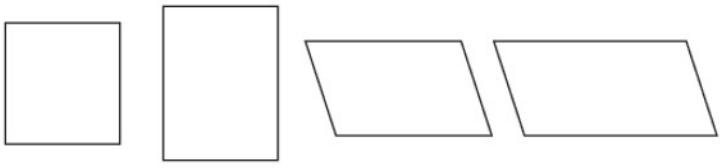
استنتاج: كل ضلعين متقابلين (في متوازي الأضلاع، والمعين والمستطيل والمربع) متوازيان ومتقايسان.

ملحوظة : يمكن تقديم هذه النتائج في جدول.

.يتم التركيز على أن وضع الشريطين هو الذي يحدد اسم الرباعي.

.يطلب الأستاذ(ة) من المتعلمين والمتعلمات رسم هذه الرباعيات باعتماد مسطرات لها نفس العرض وأخرى ليس لها نفس العرض وجعلها متعامدة أولا (يمكن الاستعانة بالمزواة).

.يتم إنشاء هذه المتوازيات الأضلاع الأربعة على السبورة على الشكل التالي:



مربع مستطيل معين متوازي الأضلاع

في المعين : الشريطان لهما نفس العرض (الأضلاع الأربعة متقايسة) ليس للمعين زوايا قائمة (الشريطان غير متعامدين).

في المستطيل: الشريطان متعامدان (الزوايا الأربع قائمة).

في المربع : الشريطان متعامدان ولهما نفس العرض (الزوايا الأربع قائمة والأضلاع متقايسة).

تدبير الوضعية 2

يفسح المجال للمتعلمين للتعبير عن الطرق المتبعة في الانشاءات وتنفيذها وتقديمها أمام زملائهم.

يركز الأستاذ(ة) على كيفية استعمال البركار (كل ضلعين متقابلين متقايسين) أو استعمال المزواة (كل ضلعين متقابلين متوازيان).

يستنتج المتعلمون والمتعلمات أن قطرا المتوازي الأضلاع متقاطعان في منتصف كل منهما ويتم تأطير هذه الخاصية وإعادتها من طرف المتعلمين كخاصية مميزة لكل من متوازي الأضلاع والمعين والمستطيل والمربع.

الدرس 2

متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين ، المربع
Les pallélogramme, le rectangle, le losange, le carré

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ المجسمات وخصائصها ـ المثلثات: تصنيف وإنشاءات الدائرة. ـ التعامد والتوازي (السنة الثالثة):	ـ أتعرف مختلف الرباعيات ومتوازيات الأضلاع وأسميها. ـ أصنف خاصيات كل الرباعيات (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع). ـ أنشئ المضلعات الرباعية: (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع).	ـ الازاحة والدوران. ـ مساحة المستطيل والمربع. ـ التكبير والتصغير. ـ الهرم والموشور القائم. ـ المكعب ومتوازي المستطيلات (إنشاءات).

الوسائل التعليمية:

ـ 6 أشرطة متساوية العرض (كبرى). ـ 2 أشرطة متساوية العرض (كبرى).
(ليس للمجموعتين نفس العرض).
ـ لصاق، مقص. ـ مسطرات ـ أنسوخ. ـ أوراق بيضاء.

الحساب الذهني:

ـ أطرح العدد على البطاقة من 2 أو 3 ... أو 9.
ـ أطرح العدد على البطاقة من 10 أو 11 ... أو 18.

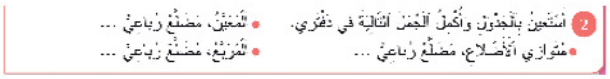
توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

ـ النشاط 1 (ص14)

يلاحظ المتعلمون والمتعلمات الرباعيات ويصنفون خاصياتها بإكمال الجدول وذلك بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة.
ويتم التركيز على: المستطيل والمربع والمعين متوازيات أضلاع وعلى : «كل ضلعين متقابلين متقايسين ومتوازيان» وكذا « القطران لهما نفس المنتصف » محققتان بالنسبة للمتوازي الأضلاع وجميع متوازيات الأضلاع الخاصة.

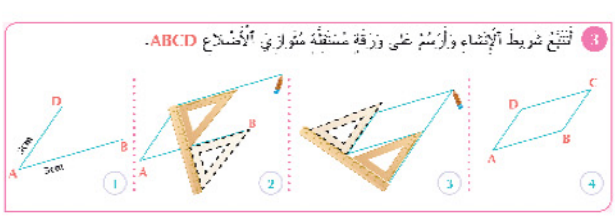
ـ النشاط 2 (ص14)

يستعين المتعلمون والمتعلمات بالجدول السابق أو بدونه ويكونون جملا صحيحة في دفاترهم مثل:
. متوازي الأضلاع مضلع رباعي لقطرية نفس المنتصف.
. متوازي الأضلاع مضلع رباعي كل ضلعين متقابلين فيه متقايسان.....
. المعين مضلع رباعي قطراه لهما نفس المنتصف ومتعامدان.
. المربع مضلع رباعي، قطراه لهما نفس المنتصف ومتعامدان ومتقايسان.



ـ النشاط 3 (ص15) استعمال المزواة

يرسم المتعلمون والمتعلمات [AB] بالقياسات الحقيقية يلاحظون أولا أن الرأس C هو الناقص.
يتتبعون شريط الإنشاء، يساعدهم الأستاذ(ة) في شرح المرحلة (2) المتعلقة باستعمال المسطرة والمزواة ثانيا وضرورة الضغط على المسطرة حتى لا يتغير موضعها وفي نفس الوقت إزاحة المزواة للوصول إلى النقطة D ورسم العمودي. وتتم نفس المساعدة بالنسبة للمرحلة 3. نقطة تلاقي العمودين المرسومين هي C .



ـ النشاط 4 (ص15) استعمال البركار

يرسم المتعلمون والمتعلمات الضلعان [AD] و [CD] بحيث $AD = 3\ cm$ و $CD = 5\ cm$.

(الأشكال مختلفة لدى المتعلمين والمتعلمات لأن رسم الزاوية ADC اختياري).

يتحقق الأستاذ من أن الرسم صحيح بالنسبة لكل المتعلمين قبل الانتقال إلى المرحلة (2).

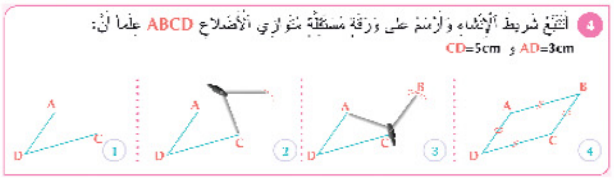
فتحة البركار في المرحلة (2) توافق AD أي 3cm.

فتحة البركار في المرحلة (3) توافق DC أي 5cm.

نقطة تلاقي القوسين المرسومين هي B.

استعملنا هنا خاصية :

متوازي الأضلاع هو مضلع رباعي. كل ضلعين متقابلين فيه متقاسيان (أي لهما نفس الطول).



الدرس 2

متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين ، المربع
Les pallélogramme, le rectangle, le losange, le carré

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ المجسمات و خصائصها ـ المثلثات: تصنيف وإنشاءات الدائرة. ـ التعامد والتوازي (السنة الثالثة):	ـ أتعرف مختلف الرباعيات ومتوازيات الأضلاع وأسميها. ـ أصنف خاصيات كل الرباعيات (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع). ـ أنشئ المضلعات الرباعية: (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع).	ـ الازاحة والدوران. ـ مساحة المستطيل والمربع. ـ التكبير والتصغير. ـ الهرم والموشور القائم. ـ المكعب ومتوازي المستطيلات (إنشاءات).

الوسائل التعليمية:

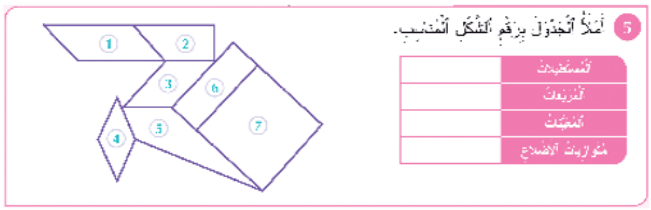
ـ 6 أشرطة متساوية العرض (كبرى). ـ 2 أشرطة متساوية العرض (كبرى).
(ليس للمجموعتين نفس العرض).
ـ لصاق، مقص. ـ مسطرات ـ أنسوخ. ـ أوراق بيضاء.

الحساب الذهني: ـ أضرب 2 أو 3... أو 9 في العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

ـ النشاط 5 (ص15)

يلاحظ المتعلمون والمتعلمات الشكل والمضلعات المرقمة. يتعرفون على متوازيات الأضلاع والمعينات والمستطيلات والمربعات باستعمال الأدوات المناسبة. (مزواة، مسطرة مدرجة أنسوخ...) ويملؤون الجدول برقم الرباعي المناسب.



ـ النشاط 6 (ص15)

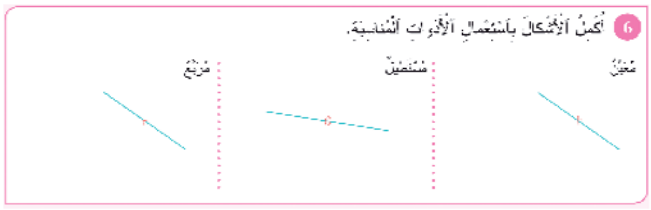
يمكن للمتعلمين والمتعلمات أن ينقلوا الشكل في دفاترهم. (أو على كراساتهم).

. المطلوب هو رسم معين انطلاقاً من ضلع من أضلاعه.

يستعمل المتعلمون والمتعلمات طريقة استعمال البركار (نشاط 4) بعد رسم ضلع يقايس الضلع المرسوم ومتتابع معه، يتممون كما جاء في شريط الإنشاء (نشاط 4 ص 15)

. لإنشاء مستطيل بمعرفة ضلع من أضلاعه يرسم المتعلمون والمتعلمات الضلع الأول ثم ضلع ثان عمودي على الأول.

يستعملون بعد ذلك طريقة البركار المستعملة في (النشاط 4) بالدقة اللازمة فيحصلون على مستطيل.



ملحوظة : إذا كان لمتوازي أضلاع زاوية قائمة فإن الزوايا الثلاث الأخرى هي أيضا قائمة ومتوازي الأضلاع يصبح مستطيلا.

. لإنشاء المربع، يرسم المتعلمون والمتعلمات ضلعا أولا وضلعا ثانيا عموديا عليه وبنفس الطول ثم يتممون الشكل كما سبق بالنسبة للمستطيل.

. متوازي الأضلاع في هذه الحالة مربع.

ـ النشاط 7 (ص16)

يكمل المتعلمون والمتعلمات وصف المربع بما يناسب:
له أربع زوايا قائمة وأربعة أضلاع متقايسة.
قطراه متعامدان ومتقايسان (يمكن ملاحظة أن خاصيات المربع هي خاصيات المستطيل والمعين في نفس الوقت).

ـ النشاط 8 (ص16)

يساعد المتعلمون والمتعلمات الطفل في حل اللغز.
الأضلاع متقايسة في الرباعي وليس له أي زاوية قائمة أنا: معين.
(يركز الأستاذ(ة) هنا على الفرق بين المربع والمعين، لهما الأضلاع الأربعة متقايسة لكن الفرق هي الزوايا القائمة.

7 أُكْمِلُ وَصْفَ هَذا ٱلْمُرَبَّعِ:

لَهُ أَرْبَعُ _____ وَأَرْبَعَةُ _____
كُلُّ ضِلْعَيْنِ مُتَقابِلَيْنِ فيهِ _____
قُطْراهُ _____ وَ _____

8 أُساعِدُ ٱلطِّفْلَ عَلى حَلِّ ٱللُّغْزِ ٱلتّالي:

أَضْلاعي ٱلْأَرْبَعَةُ مُتَقايِسَةٌ.
وَلَيْسَ لي أَيَّةُ زاوِيَةٍ قائِمَةٍ.
أَنا _____

ـ النشاط 9 (ص16)

يرسم المتعلمون والمتعلمات ضلعا طوله 2cm ثم ضلعا آخر عموديا عليه وبنفس الطول 2cm ثم يتممون باستعمال البركار فقط، أو باستعمال المزواة والمسطرة. فيحصلون على المربع المطلوب.

ـ النشاط 10 (ص16)

في هذا النشاط، يرسم المتعلمون والمتعلمات قطرا طوله 6cm.
يرسمون منتصف هذا القطر نسميه O مثلا.
يرسمون دائرة مركزها O وقطرها 6cm.
يرسمون بعد ذلك قطرا آخر في هذه الدائرة.
يصلون أطراف الشعاعين وفق اتجاه عقارب الساعة أو ضد عقارب الساعة فيحصلون على المستطيل المطلوب.

9 أَرْسُمُ مُرَبَّعاً طولُ ضِلْعِهِ 2cm.

10 أَرْسُمُ في دَفْتَري مُسْتَطيلاً طولُ قُطْرِهِ 6cm

الدرس 2

متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين ، المربع
Les pallélogramme, le rectangle, le losange, le carré

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ المجسمات و خصائصها ـ المثلثات: تصنيف وإنشاءات الدائرة. ـ التعامد والتوازي (السنة الثالثة):	ـ أتعرف مختلف الرباعيات ومتوازيات الأضلاع وأسميها. ـ أصنف خاصيات كل الرباعيات (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع). ـ أنشئ المضلعات الرباعية: (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع).	ـ الازاحة والدوران. ـ مساحة المستطيل والمربع. ـ التكبير والتصغير. ـ الهرم والموشور القائم. ـ المكعب ومتوازي المستطيلات (إنشاءات).

الوسائل التعليمية:

ـ 6 أشرطة متساوية العرض (كبرى). ـ 2 أشرطة متساوية العرض (كبرى).
(ليس للمجموعتين نفس العرض).
ـ لصاق، مقص. ـ مسطرات ـ أنسوخ. ـ أوراق بيضاء.

الحساب الذهني: ـ أنجز ورقة الحساب الذهني.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

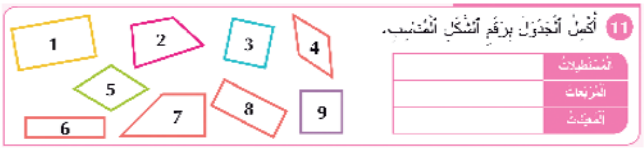
ـ النشاط 11 (ص16)
يلاحظ المتعلمون الأشكال، يستعملون الأدوات الهندسة المناسبة ليتعرفوا على المستطيلات والمربعات والمعينات ويكملون الجدول.

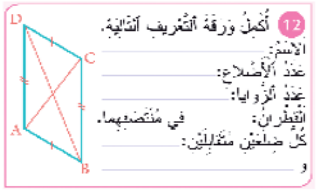
ـ النشاط 12 (ص16)
يهدف النشاط إلى دعم الخاصيات المتعلقة بمتوازي الأضلاع وهي الخاصيات المشتركة بينه وبين متوازي الأضلاع الخاصة.

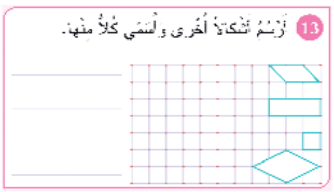
ـ النشاط 13 (ص16)
يهدف النشاط إلى دعم كيفية إنشاء كل من متوازي الأضلاع والمستطيل والمربع والمعين دون أدوات هندسية فقط باستعمال المسطرة على ورقة بتربيعات.

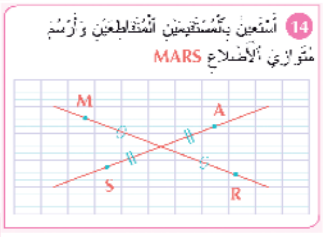
ـ النشاط 14 (ص16)
يهدف النشاط إلى دعم كيفية إنشاء متوازي الأضلاع انطلاقا من رسم قطرين لها نفس المنتصف (يمكن مطالبة المتعلمين والمتعلمات بإعادة هذه الطريقة في دفاترهم واستغلالها مرة أخرى لإنشاء مستطيل أو معين أو مربع انطلاقا من قطر معلوم (نشاط 10 ص 16).

ـ النشاط 15 (ص16)
يهدف النشاط إلى دعم طريقة رسم متوازي أضلاع بمعرفة طولي قطريه.
على المتعلمين أن ينتبهوا إلى ضرورة الحصول على المنتصف المشترك) ثم يتممون الشكل كما جاء في النشاط (14 ص 16).









الدرس 3

الأعداد من 0 إلى 999 999: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيبا
Les nombres de 0 à 999 999:lecture, écriture, comparaison...

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ الأعداد الصحيحة الطبيعية: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. من 0 إلى 999 9.	يتعرف الأعداد من 0 إلى 999 999 ـ تسمية وكتابة (بالأرقام والحروف) ـ يحدد موقع عدد على مستقيم مدرَّج بالآلاف والمئات والعشرات... ـ يقارن ويرتب أعداداً من 6 أرقام...	ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999

الوسائل التعليمية:

أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد من 6 سيقان؛ جداول العد والتفكيك، مستقيم مدرَّج؛ بطاقات الأعداد ـ أوراق، أقلام؛ ألواح؛ كراسة المتعلمة والمتعلم

الحساب الذهني: ـ أضيف 2 أو 3 أو 4 .... أو 9 إلى العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

1 ـ « بناء المفهوم »

ـ مرحلة التعاقد الديداكتيكي:
ـ تجزيء الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 متعلمين ومتعلمات تنتخب كل منها مقررا أو مقررة.
ـ تنظيم فضاء الفصل وتوضيب الأثاث بشكل يسمح للمتعلمين والمتعلمات بالتواصل وللأستاذ(ة) من مواكبة الإنجازات.
ـ مد كل مجموعة بالوسائل التعليمية الضرورية.

ـ مرحلة الفعل: تتاح الفرصة لكل متعلم ومتعلمة لتلمس الحل بمفرده (ها) وبتوظيف المكتسبات السابقة.

وضعية البناء

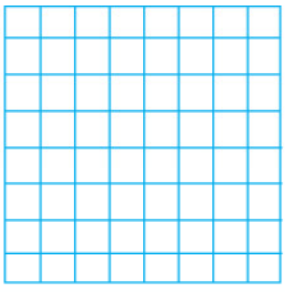
قال ملك الفرس لمخترع الشطرنج (les échecs):
ـ اختر المكافأة التي تريد أن أمنحك إياها مقابل هذا الإختراع.
أجابه المخترع بعدما عرض عليه رقعة الشطرنج المكونة من 64 خانة :
ـ أريد أن تضع لي حبة قمح في الخانة الأولى وحبتين في الخانة الثانية و 4 حبات في الخانة الثالثة و 8 حبات في الخانة الرابعة وأن تضاعف العدد مرتين كلما تم الانتقال من خانة إلى الخانة الموالية.
ضحك الملك وسخر من المخترع إلا أنه دُهل عندما جاءه أحد معاونيه بالعدد الذي عليه أن يدفعه..
ـ لنحسب عدد الحبات الواجب وضعها في الخانات العشرين الأولى:
$4\times2=8$ ؛ $8\times2=16$ ؛ $16\times3=32$....
عدد الخانة 15 وعدد الخانة 18

ـ مرحلة الصياغة: يشارك جميع أعضاء كل فريق في مناقشة الوضعية وصياغة حل متفق عليه (بمشاركة جميع الأعضاء).

ـ مرحلة التداول: تقدم الحلول المتفق عليها من طرف المقررين أو المقررات ويشارك الجميع في مناقشة هذه الحلول.

ـ مرحلة المأسسة: وفيها تتم صياغة الحل النهائي وضبط المصطلحات والرموز الرياضياتية المستعملة.

رقعة الشطرنج: 64 خانة.



فصل الآلاف			فصل الوحدات البسيطة		
م	ع	و	م	ع	و
	1	6	3	8	4
1	3	1	0	7	2

1	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
		1	0	0	0
			0	0	0
				7	0
					2

100 000 +30 000 + 1 000 +70+2

- ضرورة ترك فراغ بين فصل الوحدات البسيطة وفصل الآلاف لتسهيل القراءة: نكتب

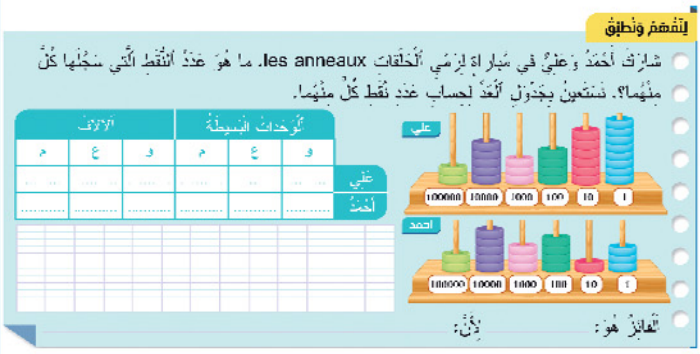
16 384 عوض 16384

131 072 عوض 131072

- تفكيك أعداد من 5 و6 أرقام بالاستعانة بجدول العد .
- تحديد مكان عدد معين على مستقيم مدرَّج بالآلاف بالمئات و العشرات...
- مقارنة أعداد من 5 و6 أرقام باتباع نفس الخطوات المتبعة في مقارنة أعداد من 3 و4 أرقام.

2 - « إنجاز وضعية الكراسة ص: 17 »

- يتيح النشاط للمتعلمين فرصة أخرى لـ :
- ملاحظة عددين ممثلين على معدادين من 6 سيقان
- كتابة العددين كتابة مفككة ثم كتابة اعتيادية.
- تحديد عدد النقط التي حصل عليها كل متبار (253 468 و 253 413)
- تحديد الفائز بعد مقارنة العددين باتباع الخطوات المعتادة.



الدرس 3

الأعداد من 0 إلى 999 999: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيبا

Les nombres de 0 à 999 999:lecture, écriture, comparaison...

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ الأعداد الصحيحة الطبيعية: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. من 0 إلى 999 9.	يتعرف الأعداد من 0 إلى 999 999 ـ تسمية وكتابة (بالأرقام والحروف) ـ يحدد موقع عدد على مستقيم مدرَّج بالآلاف والمئات والعشرات... ـ يقارن ويرتب أعداداً من 6 أرقام...	ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999

الوسائل التعليمية:

أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد من 6 سيقان؛ جداول العد والتفكيك، مستقيم مدرَّج؛بطاقات الأعداد ـ أوراق، أقلام؛ ألواح؛ كراسة المتعلمة والمتعلم

الحساب الذهني: ـ أطرح العدد على البطاقة من 2، 3، 4، 18

توجيهات لتدبير أنشطة التريبض

ـ النشاطان 1و 2 (ص 17)

يهدف النشاطان إلى ترسيخ ضرورة ترك فراغ بين فصلي عدد من 4 أو 5 أو 6 أرقام.

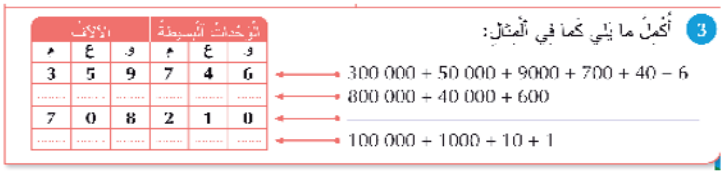
500096 تكتب 096 500 (نحسب ثلاث أرقام من اليمين).

تحديد قيمة كل رقم داخل العدد ولفت انتباه المتعلمين إلى أن العدد يتغير بتغير مكان احد أرقامه: 371 49 ≠ 371 94.

ـ النشاط 3 (ص 17)

المتعلم والمتعلمة مطالبان بايجاد الكتابة الاعتيادية لكتابة مفككة أو العكس.

ينبغي توظيف التصحيح لتدليل صعوبات محتملة.



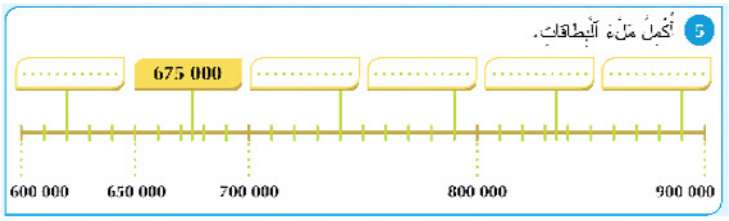
ـ النشاط 4 (ص 18)

المتعلمون والمتعلمات مطالبون بتحديد الكتابة بالأرقام المناسبة لكل كتابة بالحروف وهذا يقتضي التركيز على مكان كل رقم داخل العدد.

ـ النشاط 5 (ص 18)

ـ تحديد مكان عدد من 6 أرقام على مستقيم مدرَّج من الأهداف المتوخاة من الدرس.

يتيح النشاط فرصة أخرى لتمتين إستيعاب الأعداد من 6 أرقام.

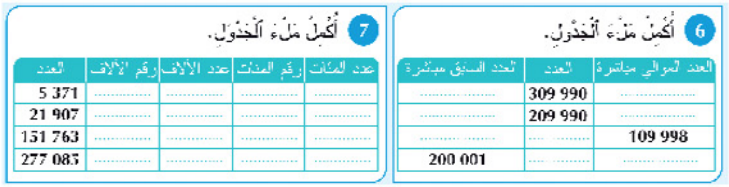


ـ النشاطان 6 و7 (ص 18)

ـ يتيح النشاطان للمتعلم فرصة لتنمية قدرته على :

ـ تحديد العدد الذي يسبق أو يلي مباشرة عددا معينا (نشاط 6)

ـ التمييز بين رقم الآلاف وعدد الآلاف، رقم المئات وعدد المئات... (نشاط 7).



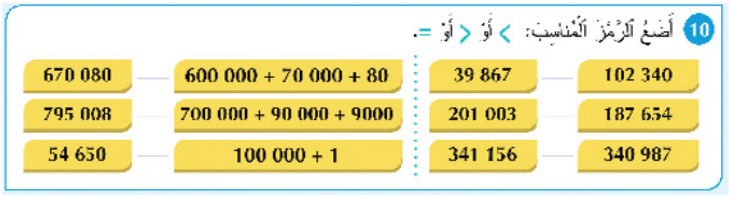
ـ النشاطان 8و9 (ص 18)

ـ إنجاز النشاطين يتطلب تحديد أكبر أو أصغر العددين المقترحين بعد مقارنتهما باتباع الخطوات المعتادة.

ـ النشاط 10 (ص 18)

المتعلم والمتعلمة مطالبان بـ :

مقارنة أعداد من 5 أو 6 أرقام باتباع الخطوات المعتادة (بعد تحديد الكتابة الاعتيادية للأعداد المفككة).



الدرس 3

الأعداد من 0 إلى 999 999: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيبا
Les nombres de 0 à 999 999:lecture, écriture, comparaison...

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ الأعداد الصحيحة الطبيعية: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. من 0 إلى 9 999.	يتعرف الأعداد من 0 إلى 999 999 ـ تسمية وكتابة (بالأرقام والحروف) ـ يحدد موقع عدد على مستقيم مدرَّج بالآلاف والمئات والعشرات... ـ يقارن ويرتب أعداداً من 6 أرقام...	ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999

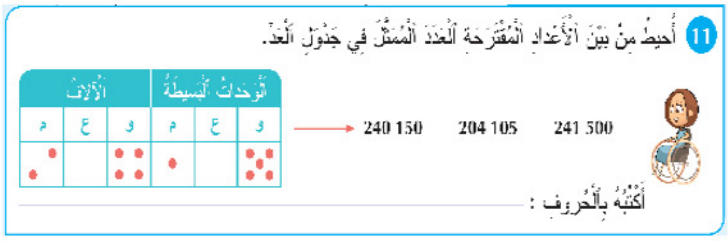
الوسائل التعليمية:

أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد من 6 سيقان؛ جداول العد والتفكيك، مستقيم مدرَّج؛ بطاقات الأعداد ـ أوراق، أقلام؛ ألواح؛ كراسة المتعلمة والمتعلم

الحساب الذهني: ـ أضرب 2 أو 3 أو 4 ..... أو 9 في العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير أنشطة التقويم

ـ النشاط 11 (ص 19)



المطلوب تحديد العدد الممثل في الجدول (من بين الأعداد المقترحة)وكتابته بالحروف.

الاجابة الصحيحة تدل على أن المتعلم قادر على قراءة وكتابة عدد ممثل كتابة اعتيادية وعلى أنه استوعب دلالة كل رقم داخل العدد.

ـ النشاط 12 (ص 19)

حصر عدد صحيح بين عددين من الجوانب الأساسية التي تساعد على بناء نظمة العد العشري على أسس مبينة.

النشاط يتيح للأستاذ (ة) تقويم قدرة المتعلمين على حصر وتأطير أعداد صحيحة.

أثناء التصحيح يمكن الاستعانة بمستقيمات مدرَّجة لمساعدة المتعثرين .

الدرس 3

الأعداد من 0 إلى 999 999: قراءة وكتابة وتمثيلا ومقارنة وترتيبا
Les nombres de 0 à 999 999:lecture, écriture, comparaison...

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
ـ الأعداد الصحيحة الطبيعية: قراءة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا ومقارنة وترتيبا. من 0 إلى 9 999.	يتعرف الأعداد من 0 إلى 999 999 ـ تسمية وكتابة (بالأرقام والحروف) ـ يحدد موقع عدد على مستقيم مدرَّج بالآلاف والمئات والعشرات... ـ يقارن ويرتب أعداداً من 6 أرقام...	ـ العمليات الأربع في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999

الوسائل التعليمية:

أدوات التمثيل الاعتيادية : معداد من 6 سيقان؛ جداول العد والتفكيك، مستقيم مدرَّج؛ بطاقات الأعداد ـ أوراق، أقلام؛ ألواح؛ كراسة المتعلمة والمتعلم

الحساب الذهني: ـ أنجز ورقة الحساب الذهني 3.4

توجيهات لتدبير أنشطة الدعم.

ـ النشاطان 13 و 14 (ص 19)

يهدف النشاطان إلى دعم قدرة المتعلمة والمتعلم على تحديد عدد أكبر أو أصغر من عدد معين ، وبالتالي إعطاؤه فرصة أخرى لمقارنة أعداد من 6 أرقام باتباع الخطوات المعتادة

13 أُحيطُ بِخَطٍّ ٱلْعَدَدَ ٱلْأَكْبَرَ مِنَ ٱلْعَدَدِ ٱلْمَعْروضِ في ٱلْبِطاقَةِ.

530 000

540 001 | 524 653 | 523 809

14 أُحيطُ بِخَطٍّ ٱلْعَدَدَ ٱلْأَصْغَرَ مِنَ ٱلْعَدَدِ ٱلْمَعْروضِ في ٱلْبِطاقَةِ.

450 000

449 301 | 451 675 | 475 003

15 ٱلْجَدْوَلُ يُبَيِّنُ عَدَدَ سُكّانِ بَعْضِ ٱلْمُدُنِ ٱلْمَغْرِبِيَّةِ حَسَبَ إِحْصاءِ 2014. أَحْدِدْ:

ٱلْمَدِينَةُ	عَدَدُ السُّكّانِ
صَفْرو	64 006
ٱلنّاظور	161 726
ٱلْعُيون	217 732
تازة	148 436
تيزْنيت	74 699

أَكْبَرَ هٰذِهِ ٱلْمُدُنِ مِنْ حَيْثُ عَدَدُ ٱلسُّكّانِ: .....

أَصْغَرَهَا مِنْ حَيْثُ عَدَدُ ٱلسُّكّانِ: .....

ٱلْمُدُنُ ٱلَّتي يَقْطُنُهُا أَكْثَرُ مِنْ 150 000 نَسَمَة: .....

ٱلْمُدُنُ ٱلَّتي يَقْطُنُهُا أَقَلُّ مِنْ 100 000 نَسَمَة: .....

ٱلْمَدينَةُ أَوِ ٱلْمُدُنُ ٱلَّتي يَقْطُنُها ما بَيْنَ 150 000 و 200 000 نَسَمَة. .....

ـ النشاط 15 (ص 19)

المتعلم والمتعلمة مطالبان بـ :

ـ قراءة جدول يخص عدد سكان بعض المدن المغربية حسب إحصاء 2014

ـ معالجة البيانات الواردة في الجدول واستخلاص المعلومات المطلوبة (بعد القيام بالمقارنات اللازمة).

الدرس 4

عرض البيانات ومعالجتها (1)
Présentation et traitement des données

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة والتجارب الشخصية للمتعلمين والمتعلمات.	يتعرف الأعمدة المبيانية والتمثيل المبياني يقرأ ويفسر بيانات انطلاقا من جداول أعمدة مبيانية.أو تمثيل مبياني بالخطوط أوتمثيل مبياني دائري.	ـ حل مسائل وإجراء حسابات باستخدام البيانات. ـ جمع بيانات من مصادر مختلفة.

الوسائل التعليمية:

جداول ومبيانات جاهزة؛ أوراق بيضاء؛ أقلام؛ كراسة المتعلمة والمتعلم.

الحساب الذهني:

ـ الجمع إلى حدود 9 + 9:
ـ أضيف 2 أو 3 أو 4 ..... أو 9 إلى العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التعلمية

1 ـ « بناء المفهوم »

ـ مرحلة التعاقد الديداكتيكي:
ـ تجزيء الفوج إلى مجموعات من 4 أو 5 متعلمين ومتعلمات تنتخب كل منها مقررا أو مقررة.
ـ تنظيم فضاء الفصل وتوضيب الأثاث بشكل يسمح للمتعلمين والمتعلمات بالتواصل وللأستاذ(ة) من مواكبة الإنجازات.
ـ مد كل مجموعة بالوسائل التعليمية الضرورية.
ـ مرحلة الفعل: تتاح الفرصة لكل متعلم ومتعلمة لتلمس الحل بمفرده (ها) وبتوظيف المكتسبات السابقة.
ـ مرحلة الصياغة: يشارك جميع أعضاء كل فريق في مناقشة الوضعية وصياغة حل متفق عليه (بمشاركة جميع الأعضاء).
ـ مرحلة التداول: تقدم الحلول المتفق عليها من طرف المقررين أو المقررات ويشارك الجميع في مناقشة هذه الحلول.
ـ مرحلة المأسسة: وفيها تتم صياغة الحل النهائي وضبط المصطلحات والرموز الرياضياتية المستعملة.

وضعية البناء

الجدول يبين كميات السمك التي باعها سمّاك في أحد أحياء المحمدية في الأسبوع الماضي.

اليوم	إ	ث	أ	خ	ج	س	أ
كتلة السمك ب kg	69	57	38	59	49	86	90

ـ حدد: اليوم الذي بيعت فيه: أكبر كمية؛ أصغر كمية؛ كميات تتراوح بين 60 و 90kg.

ـ الكمية التي بيعت: يوم الخميس؛ يوم الثلاثاء؛ يوم الأحد.

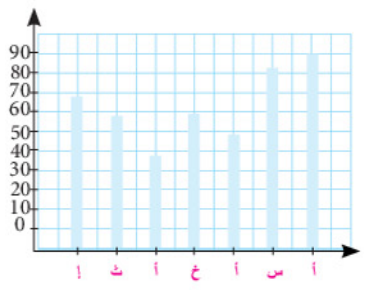
ـ مثل هذه البيانات بمخطط عصوي.

ينبغي التركيز على:

ـ الجدول وكيفية بنائه: يتضمن سطرين، الأول للأيام والثاني لكتل السمك؛ وفي كل سطر 7 خانات.

ـ قراءة الجدول: وفهمه واستخلاص المعلومات المطلوبة، فأكبر كمية بيعت يوم الأحد، أصغر كمية يوم الأربعاء...

ـ المبيان: ويتكون من محور مستقيم axe horizontal ومحور عمودي axe vertical ؛ المحوران متعامدان؛ الشبكة تساعد على تحديد الطرف الأعلى extrémité للعمود الذي يشير إلى الكمية التي بيعت في كل يوم.



توجيهات لتدبير الأنشطة البناء

2 ـ إنجاز وضعية الكراسة ص: 20

الجدول يبين أطوال بعض الأنهار المغربية (بـ km).

المتعلمة والمتعلم مطالبان بـ:

ـ قراءة الجدول وتعرف طول كل نهر.

ـ إتمام المخطط العصوي برسم المستقيم الذي يشير إلى طول كل نهر.

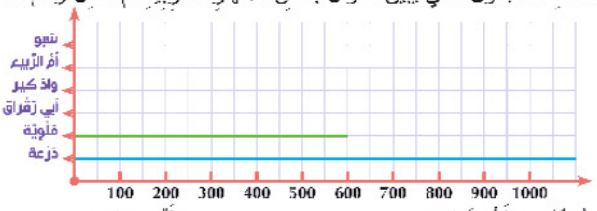
المستقيمات أفقية نظرا لوجود الأطوال على المحور الأفقي على عكس وضعية البناء.

ـ إستخلاص المعلومات المطلوبة.

لنتفهم ونطبق

نُلاحِظُ ٱلْجَدْوَلَ ٱلَّذي يُبَيِّنُ أَطْوالَ بَعْضِ ٱلْأَنْهارِ ٱلْمَغْرِبِيَّةِ ثُمَّ نُكْمِلُ رَسْمَ ٱلْمُخَطَّطِ بِٱلْأَعْمِدَةِ.

ٱلنَّهْرُ	ٱلطولُ بِٱلْمِتْرِ
سبو	614 m
درعة	1 100 m
أمّ الرّبيع	550 m
ملوية	600 m
واد كير	433 m
ابي زقراق	240 m



نُحَدِّدُ: • أَطْوَلَ نَهْرٍ: • أَقْصَرَ نَهْرٍ:

ٱلْأَنْهارَ ٱلَّتي يَتَجاوَزُ طولُها 500km:

الدرس 4

عرض البيانات ومعالجتها (1)
Présentation et traitement des données

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة والتجارب الشخصية للمتعلمين والمتعلمات.	يتعرف الأعمدة المبيانية والتمثيل المبياني يقرأ ويفسر بيانات انطلاقا من جداول أعمدة مبيانية.أو تمثيل مبياني بالخطوط أوتمثيل مبياني دائري.	ـ حل مسائل وإجراء حسابات باستخدام البيانات. ـ جمع بيانات من مصادر مختلفة.

الوسائل التعليمية:

جداول ومبيانات جاهزة؛ أوراق بيضاء؛ أقلام؛ كراسة المتعلمة والمتعلم.

الحساب الذهني: ـ أطرح العدد 2، 3، 4 ..... 18 من العدد على البطاقة.

توجيهات لتدبير أنشطة التريبض

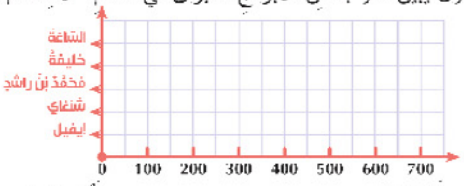
إنجاز أنشطة الكراسة ص: 20

ـ النشاط 1 (ص20)

النشاط 1 إمتداد للنشاط المقترح في الوضعية السابقة "لنفهم ونطبق" ويتيح للمتعلم والمتعلمة فرصة معالجة بيانات منظمة في جدول وتمثيلها على المبيان واستخلاص المعلومات المطلوبة (أكبر وأصغر برج، أبراج يتعدى ارتفاعها 620 مترا...).

1 اَلْجَدْوَلُ يُبَيِّنُ عُلُوَّ بَعْضِ اَلْأَبْراجِ اَلْكُبْرى في اَلْعالَمِ. أُلاحِظُ ثُمَّ أُكْمِلُ رَسْمَ اَلْمُخَطَّطِ بِالْأَعْمِدَةِ.

اَلْبُرْجُ	اَلْبَلَدُ	اَلْطُولُ
ايفيل	فْرَنْسا	300 m
شَنغاي	اَلصّينْ	632 m
فَخْفَخْ بِنْ راشِدْ	بوطَبي	381 m
اَلشاعَةُ	مَكّة اَلْمُكَرَّمَة	601 m



- أُحَدِّدُ: أَعْلى بُرْجٍ: ..... أَقْصَرُ بُرْجٍ: .....
- اَلْأَبْراجَ اَلَّتي يَتَعَدّى عُلُوُّها 620 مِتْراً : .....
- اَلْأَبْراجَ اَلَّتي يَقِلُّ عُلُوُّها عَنْ 600 مِتْراً: .....

ـ النشاط 2 (ص21)

المتعلم والمتعلمة مطالبان بـ:

ـ قراءة جدول يبين التجهيزات والخدمات التي توفرها بعض الإقامات السياحية.

ـ تأويل ومعالجة هذه البيانات وتحديد المعلومات المطلوبة.

2 اَلْجَدْوَلُ يُبَيِّنُ اَلتَّجْهيزاتِ وَالْخِدْماتِ اَلَّتي تَوَفِّرُها بَعْضُ اَلْإِقامات اَلسِّياحِيَّةِ بِبِلادِنا.

اَلتَّجْهيزاتُ / اَلْإِقامَةُ	اَلْغُرَفُ	اَلْمَسْبَحُ	اَلْمَطْعَمُ	اَلْمَقْهى	اَلْعابُ
اَلنّورُ	✓	✓	✓	✓	✓
اَلْأَطْلَسُ	✓				
اَلْمِشْمالُ	✓		✓	✓	
اَلرّاحَةُ	✓		✓	✓	

أُحَدِّدُ اَلْإِقامَةَ اَلَّتي تَوَفَّرُ:

- أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ اَلْخِدْماتِ: .....
- أَقَلَّ عَدَدٍ مِنَ اَلْخِدْماتِ : .....
- أَرْبَعَ خِدْماتٍ : .....
- أَقَلَّ مِنْ أَرْبَعِ خِدْماتٍ : .....
- أَكْثَرَ مِنْ أَرْبَعِ خِدْماتٍ : .....

ـ النشاط 4 (ص21)

الجدول يبين عدد سكان بعض المدن المغربية (حسب إحصاء 2014).

4 يُبَيِّنُ ٱلْجَدْوَلُ ٱلتَّالِي عَدَدَ سُكَّانِ بَعْضِ ٱلْمُدُنِ ٱلْمَغْرِبِيَّةِ (حَسَبَ إِحْصَاءِ 2014)

• ٱلَاحِظْ ثُمَّ أَكْمِلِ ٱلتَّمْثِيلَ ٱلْبَيَانِيَّ.

ٱلْمَدِينَةُ	عَدَدُ ٱلسُّكَّانِ
خريبكة	196 196
الجديدة	194 934
بني ملال	192 676
المحمدية	208 612

300 000
200 000
100 000
خريبكة الجديدة بني ملال المحمدية

أَحْدِدْ:
• أَكْثَرَ هٰذِهِ ٱلْمُدُنِ سُكَّانًا ..... أَقَلَّ هٰذِهِ ٱلْمُدُنِ سُكَّانًا .....
• ٱلْمَدِينَةَ ٱلَّتِي يَقْطُنُهَا أَكْثَرُ مِنْ 200000 نَسَمَة .....
• ٱلْمَدِينَتَيْنِ ٱللَّتَيْنِ يَقْطُنُهُمَا أَقَلُّ مِنْ 195000 نَسَمَة .....

المتعلمة والمتعلم مطالبان بـ:

ـ قراءة الجدول وتحديد عدد سكان كل مدينة.

ـ تمثيل هذه البيانات بأعمدة.

ـ استخلاص المعلومات المطلوبة:

أكبر وأصغر مدينة من حيث عدد السكان....

النشاط يعيد أيضا إلى الأذهان الخطوات المتبعة لمقارنة أعداد من 6 أرقام.

الدرس 4

عرض البيانات ومعالجتها (1)
Présentation et traitement des données

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة والتجارب الشخصية للمتعلمين والمتعلمات.	يتعرف الأعمدة المبيانية والتمثيل المبياني يقرأ ويفسر بيانات انطلاقا من جداول أعمدة مبيانية.أو تمثيل مبياني بالخطوط أوتمثيل مبياني دائري.	ـ حل مسائل وإجراء حسابات باستخدام البيانات. ـ جمع بيانات من مصادر مختلفة.

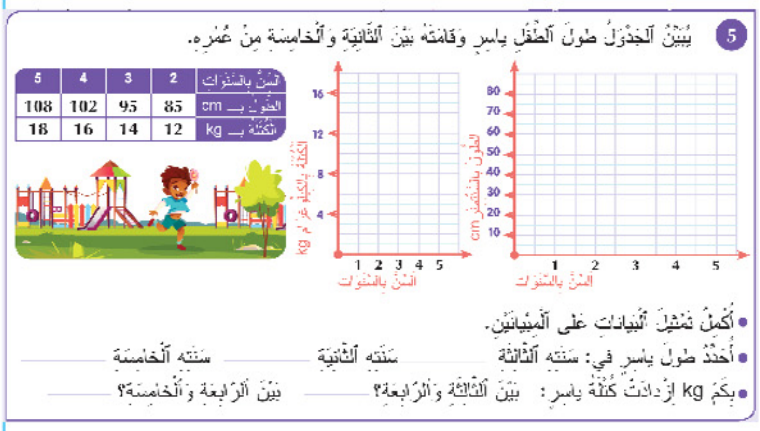
الوسائل التعليمية:

جداول ومبيانات جاهزة؛ أوراق بيضاء؛ أقلام؛ كراسة المتعلمة والمتعلم.

الحساب الذهني: ـ أضرب 2، 3، 4، .....9 في العدد المعروض على البطاقة.

توجيهات لتدبير الأنشطة التقويم

ـ النشاط 5 (ص22)



النشاط أكثر تعقيدا من سابقيه إذ يتطلب إنجازه استخلاص نوعين من البيانات من الجدول (كتلة وقامة طفل في مراحل مختلفة من عمره) وتمثيل كل منها على مخطط عصوي.

على الأستاذ(ة) مواكبة الإنجازات لرصد الصعوبات التي لازالت تعترض المتعلمين والمتعلمات في تعاملهم مع الجداول والمبيانات.

الدرس 4

عرض البيانات ومعالجتها (1)
Présentation et traitement des données

التعلمات السابقة	الأهداف التعلمية	الامتدادات
المكتسبات السابقة والتجارب الشخصية للمتعلمين والمتعلمات.	يتعرف الأعمدة المبيانية والتمثيل المبياني يقرأ ويفسر بيانات انطلاقا من جداول أعمدة مبيانية.أو تمثيل مبياني بالخطوط أوتمثيل مبياني دائري.	ـ حل مسائل وإجراء حسابات باستخدام البيانات. ـ جمع بيانات من مصادر مختلفة.

الوسائل التعليمية:

جداول ومبيانات جاهزة؛ أوراق بيضاء؛ أقلام؛ كراسة المتعلمة والمتعلم.

الحساب الذهني: ـ أنجز ورقة الحساب الذهني 4.4.

توجيهات لتدبير الأنشطة الدعم

ـ النشاط 6 (ص22)

النشاط 6 يتيح للمتعلمة والمتعلم فرصة لدعم قدرته على استخلاص بيانات من الجدول ومعالجتها.

الجدول يعطي نوعين من البيانات (علو بعض الجبال المغربية وسمك الثلج في كل منها) وإنجازه يتطلب:

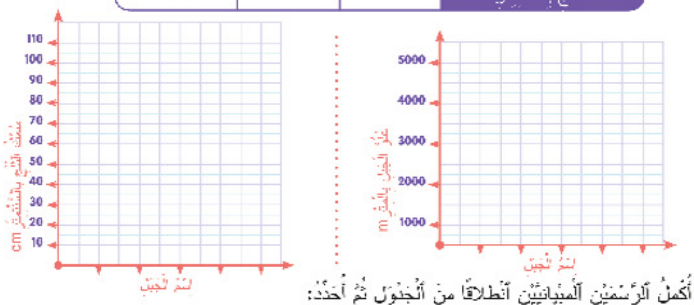
ـ قراءة الجدول قصد تعرف علو كل جبل وسمك الثلج فيه.

ـ تمثيل البيانات على مخططين عصويين.

ـ تحديد المعلومات الدقيقة المطلوبة.

6 يبيّن الجدول علوّ بعض الجبال المغربيّة وسُمك الثّلج الذي غطّاها في فصل الشّتاء لسنة 2018.

اسم الجبل	اغيل مكون	تبقال	العياشي
علوّه بالمتر m	4071m	4167m	3737m
سُمك الثّلج بالسّنتمتر cm	105cm	100cm	90cm



- أكمل الرّسمين المبيانيّين انطلاقا من الجدول ثمّ أحدّد:
- أعلى جبل ____ • الجبال التي يتعدّى علوّها 4000m
- الجبل الذي غطّته أكبر كمّيّة من الثّلج. ____ • الجبال التي قلّ سمك الثّلج فيها عن 1m

ملحوظة: ـ الأنشطة المدرجة في حصتي التقويم والتدعم مجرّد عينة للإستئناس.على الأستاذ(ة) برمجة أنشطة أكثر ملاءمة وذلك على ضوء ما رصده أثناء تنشيطه لحصتي الترييض.

ـ تزخر الأنشطة المبرمجة في هذا الدرس بكم هائل ومتنوع من المعلومات العامة حول الأنهار والجبال المغربية وعدد سكان بعض المدن، على الأستاذ(ة) التوقف عندها وتوضيحها أثناء التصحيح.

أسبوع التقويم والدعم والتوليف (1)

الأهداف التعلمية

- يُوَظِّفُ ٱلتِّقْنِيَةَ ٱلْاِعْتِيَادِيَّةَ لِلْجَمْعِ وَٱلطَّرْحِ وَٱلضَّرْبِ في نِطَاقِ ٱلْأَعْدادِ مِنْ 0 إِلى 9999
- يَتَعَرَّفُ وَيَصِفُ وَيُنْشِئُ ٱلْمُضَلَّعَاتِ ٱلرُّباعِيَّةِ: مُتَوَازِي ٱلْأَضْلاَعِ، ٱلْمُسْتَطِيل ٱلْمُعَيَّنُ، ٱلْمُرَبَّعُ
- يَقْرَأُ وَيَكْتُبُ وَيُمَثِّل وَيُقارِنُ وَيُرَتِّبُ ٱلْأَعْدادَ مِنْ 0 إِلى 999999؛
- يَتَعَرَّفُ ٱلأَعْمِدَةَ ٱلْمِبْيانِيَّةَ وَٱلتَّمْثِيل ٱلْمِبْيانِيّ، وَيَقْرَأُ وَيُفَسِّرُ ٱلْبَيانات؛

منهجية العمل

- تحديد وضبط الأهداف التعلمية المستهدفة بكل عناية؛
- اختيار و/أو إعداد أنشطة تقويمية ملائمة تستهدف التحقق من مدى اكتساب المتعلم للأهداف المستهدفة؛
- تحديد الصعوبة التي يواجهها كل متعلمة ومتعلم إما من خلال الملاحظة اليومية المباشرة لإنجازات المتعلمين الشفهية والعملية خلال الأسابيع الأربعة للوحدة، أو من خلال تصحيح روائز التقويم (أو هما معا)؛
- حصر وتوثيق تعثرات وصعوبات المتعلمين من خلال رصد أخطائهم وتحليلها؛
- تفييء المتعلمين حسب نوع التعثرات والصعوبات، ويستحسن التركيز على الصعوبات المرتبطة بالأعداد والحساب؛
- يستحسن اعتماد الدعم المؤسساتي من خلال حصص الدعم الواردة باستعمالات الزمن، في حالة الحاجة لمزيد من الوقت لإجراء الدعم كلما أمكن ذلك؛
- يقتضي الدعم المؤسساتي تجميع المتعلمين حسب نوع الصعوبة (فئة المتحكمين، فئة في طور التحكم، فئة غير المتحكمين)، يتكلف كل مدرس بفئة معينة؛
- يهيء كل أستاذ(ة) أو أستاذ(ة)ة لائحة بأسماء المتعلمات والمتعلمين ونوع الصعوبة التي يواجهونها، حتى يسهل على الأستاذ(ة) المستقبل اختيار الأنشطة الملائمة لنوع التعثر؛
- تعطى الأولوية للمتعلمين غير المتحكمين في الأعداد والحساب؛
- الأنشطة والتمارين المدونة على كراسة المتعلم هي للاستئناس في إنجاز أنشطة التقويم فقط؛ بحيث على الأستاذ(ة)ة والأستاذ(ة) أن يعملا على إعداد أنشطة الدعم الملائمة لنوع الصعوبة لدى كل متعلمة ومتعلم،
- الحرص على الاهتمام بمعالجة الصعوبات بشكل مبكر، وأي إهمال أو إغفال لها سيؤثر سلبا على اكتساب التعلمات اللاحقة.

أنشطة الحساب الذهني المبرمجة خلال أسبوع التقويم والدعم:

اليوم الأول	أضيف 2 أو 3أو 4 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9 إلى العدد المعروض على البطاقة؛
اليوم الثاني	أطرح العدد على البطاقة من2 أو 3 أو 4 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9 أو 10 أو 11، أو 12، أو 13، أو 14، أو 15، أو 16، أو 17، أو 18؛
اليوم الثالث	
اليوم الرابع	أضرب 2 أو 3، أو 4، أو 5، أو 6، أو 7، أو 8، أو 9 في العدد المعروض على البطاقة.
اليوم الخامس	أنجز ورقة الحساب الذهني 5–4

كيفية تدبير حصص التقويم والدعم والتوليف

الحصة الأولى: أنشطة تقويمية لتفييئ المتعلمات والمتعلمين (55 دقيقة)

✪ **نشاط الحساب الذهني:** أضيف 2 أو 3أو 4 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9 إلى العدد المعروض على البطاقة.

أسبوع التقويم والدعم والتوليف (1)

سير حصة التقويم:

الهدف	توجيهات وإرشادات	مقترح الأنشطة
• توظيف ٱلتّقْنِيَةَ ٱلْاعْتِيَادِيّةَ لِلْجَمْعِ وَٱلطَّرْحِ وَٱلضَّرْبِ في نِطَاقِ ٱلْأَعْدادِ مِنْ 0 إِلَى 9999.	النشاط يتضمن ثلاث عمليات متعلقة بالجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد من 0 إلى 9999. وتهدف إلى اختبار مدى تمكن المتعلم من توظيف التقنية الاعتيادية في العمليات الحسابية الأساسية.	4 أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيّاتِ ثُمَّ أَكْتُبُ. 1509+87 ‏ 1200-99 ‏ 129×8
•تعرف ووصف وإنشاء ٱلْمُضَلَّعَاتِ ٱلرُّباعِيّةِ: مُتَوازِي ٱلْأَضْلاعِ، ٱلْمُسْتَطِيلِ ٱلْمُعَيَّنُ، ٱلْمُرَبَّعُ.	يهدف النشاط إلى اختبار مدى تمكن المتعلمات والمتعلمين من إنشاء شكل هندسي انطلاقا من بعدي الطول والعرض.	11 أُنْشِئُ مُسْتَطِيلاً ABCD عِلْمًا أَنَّ: AB = 5cm / AD = 3cm
• يَقْرَأُ وَيَكْتُبُ وَيُمَثِّلُ وَيُقارِنُ وَيُرَتِّبُ ٱلْأَعْدادَ مِنْ 0 إِلَى 999999؛	يهدف النشاط إلى تعرف مدى قدرة المتعلم على تحديد منزلة الأرقام (العشرات، الآلاف، الوحدات، العشرات) ومعرفة عدد العشرات في عدد معين.	1 أُلاحِظُ ثُمَّ أُحَدِّدُ. • مَنْزِلَةَ ٱلرَّقْمِ ٱلْأَخْضَرِ • عَدَدَ ٱلْعَشَراتِ في ٱلْأَعْدادِ 5631 ‏ 6870 ‏ 4209 ‏ 65
• يَقْرَأُ وَيَكْتُبُ وَيُمَثِّلُ وَيُقارِنُ وَيُرَتِّبُ ٱلْأَعْدادَ مِنْ 0 إِلَى 999999؛	يهدف النشاط إلى تعرف مدى قدرة المتعلم على مقارنة الأعداد في نطاق الأعداد من 0 إلى 999 999.	6 أَضَعُ ٱلرَّمْزَ ٱلْمُناسِبَ: > أَوْ < أَوْ = 53 998 ___ 501 002 440 701 ___ 439 985 9 897 ___ 10 000 100 000 ___ 98 975
• يَتَعَرَّفُ ٱلْأَعْمِدَةَ ٱلْمِيانِيّةَ وَٱلتَّمْثِيلَ ٱلْمِيانِيَّ، وَيَقْرَأُ وَيُفَسِّرُ ٱلْبَياناتِ.	يهدف النشاط إلى اختبار قدرة المتعلم على قراءة التمثيل المبياني وتفسيره، وتمثيل معطيات به.	8 يُشِيرُ ٱلرَّسْمُ ٱلْمِيانِيُّ إِلَى ٱلنِّقَطِ ٱلَّتِي سَجَّلَهَا 4 تَلامِيذَ شارَكُوا في مُسابَقَةٍ ثَقافِيَّةٍ. تَخُصُّ شَهْدُ ٱلرُّتْبَةَ ٱلْأُولَى، وَتَخُصُّ وَلاءُ ٱلرُّتْبَةَ ٱلثّالِثَةَ. • أُكْمِلُ ٱلرَّسْمَ ٱلْمِيانِيَّ بِإِضافَةِ عَمُودٍ يُمَثِّلُ عَدَدَ ٱلنِّقَطِ ٱلَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْها وَلاءُ.

أسبوع التقويم والدعم والتوليف (1)

بعد إنجاز الأنشطة المقترحة، يقوم الأستاذ(ة) بتصحيحها ومسك المعطيات في الشبكة التالية:

اسم التلميذ(ة)	العمليات الحسابية	الأشكال الهندسية	قراءة وتمثيل ومقارنة وترتيب الأعداد	التمثيل المبياني	ملاحظات
.....					
.....					
.....					
.....					

يتم اعتماد رموز من مثل: 2 متمكن، 1 في طور التمكن، 0 غير متمكن

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

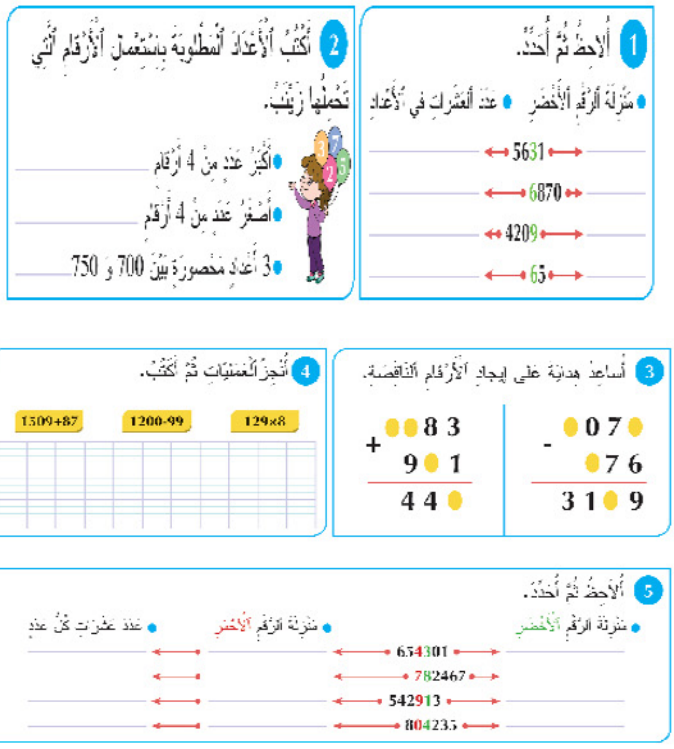
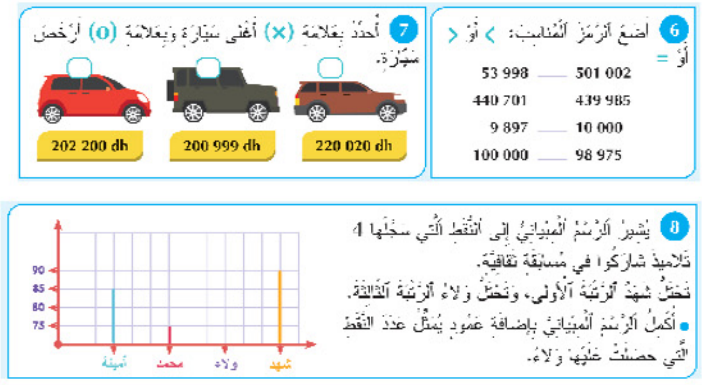
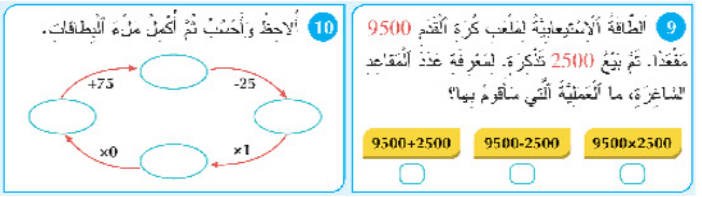
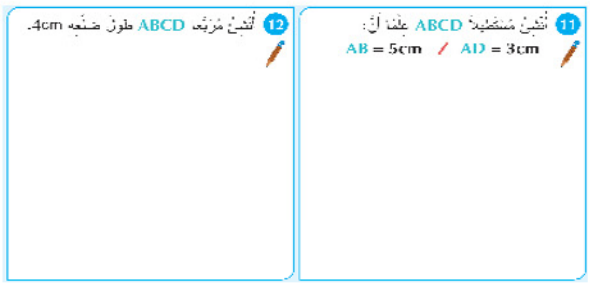
✪ **نشاط الحساب الذهني:** يأطرح العدد على البطاقة من2 أو 3 أو 4 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9 أو 10 أو 11، أو 12، أو 13، أو 14، أو 15، أو 16، أو 17، أو 18؛

سير حصتي الدعم والتثبيت:

تذكير:

- في ضوء التقويم الذي أنجز في الحصة السابقة، وبناء على النتائج المسجلة، يقوم الأستاذ(ة) بتفييء المتعلمات والمتعلمين حسب نوع الصعوبات المسجلة، وفي هذا الإطار يتخذ الأستاذ(ة) الصيغة/الصيغ التي يراها ملائمة في توزيع المتعلمين وفي اختيار وتدبير أنشطة الدعم للمتعثرين والتثبيت للمتحكمين. كما يمكن أن يستعين بالمتفوقين في تدعيم المتعثرين (التعلم بالقرين)؛
- يحرص الأستاذ(ة) على توفير بيئة آمنة، تساعد المتعلمين على التعبير عن الصعوبات التي تعترضهم وعن تمثلاتهم حول المفاهيم والتقنيات الرياضياتية؛
- أنشطة الدعم ليست موجهة لجميع المتعلمات والمتعلمين على قدم المساواة، بل هي خاصة بالفئة التي تحتاج إليه؛ بمعنى أن أنشطة الدعم من المفروض أن تكون متنوعة حسب الصعوبات المرصودة لدى كل فئة من المتعلمات وال=متعلمين؛
- للتغلب على صعوبة مصاحبة جميع الفئات، من الأفيد اعتماد البطاقيات، لأنها تمكن المتعلم(ة) من إنجاز العمل بشكل مستقل، وهذا ما سيساعده على التوجيه والتصحيح الذاتيين. (انظر كيفية إنجاز البطاقيات بمحور أدوات الدعم في الإطار المنهجي)؛
- تنجز أنشطة الدعم والتثبيب على الدفاتر المخصصة للدعم، أو على بطاقات أو أوراق منسوخة، ومن المفروض أن تختلف الأنشطة من تلميذ لآخر حسب نوع الصعوبة المرصودة لديه.
- يمكن الاستعانة بالأنشطة الواردة بكتيبات التمارين على موقع وزارة التربية الوطنية على الأنترنيت.

أسبوع التقويم والدعم والتوليف (1)

الهدف	توجيهات وإرشادات	مقترح الأنشطة
• توظيف التّقنيّة الاعْتياديّة للْجَمْع وَالطّرْح وَالضّرْب في نطاق الأعْداد منْ 0 إلى 9999.	بعد أن يحدد الأستاذ(ة) نوع الصعوبة التي يواجهها المتعلم، يختار الأنشطة المناسبة لنوع تعثراتهم، ويساعدهم في كيفية تجاوز هذه الصعوبة بالاهتداء بالتوجيهات أعلاه. وتتمثل لأهم الصعوبات المرتبطة بالعمليات الحسابية في: – صعوبات في الوضع بسبب عدم احترام منزلة الأرقام؛ – صعوبات في الإنجاز مرتبطة أساسا بعدم ضبط الجمع إلى حدود 9+9 والطرح إلى حدود 18–9، وجدول الضرب؛ – صعوبات في التعامل مع الاحتفاظ.	
•تعرف ووصف وإنشاء المضلعات الرباعية: متوازي الأضلاع، المستطيل المعين، المربع.	بالنسبة للمتعلمين الذين لا زالوا يواجهون صعوبات في إنشاء الشكال الهندسية، يحدد الأستاذ(ة) مكمن الخلل إما انطلاقا من تحليل الأخطاء المرتكبة أو من خلال التحاور مع الفئة المعنية، فيساعدهم في عملية الإنجاز. ويمكن الاعتماد على بيداغوجيا القرين.	
• يقرأ ويكتب ويمثل ويقارن ويرتب الأعداد منْ 0 إلى 999999؛	المتعلمون الذين يواجهون صعوبات في قراءة وتمثيل ومقارنة وترتيب الأعداد من 0 إلى 999999، يختار لهم الأستاذ(ة) أنشطة يكون الهدف منها مساعدتهم على تجاوز الصعوبات المرصودة.	
• يتعرف الأعمدة المبيانية والتمثيل المبياني، ويقرأ ويفسر البيانات.	أما المتعلمون الذين لهم صعوبات في قراءة وتفسير وتمثيل الرسوم المبيانية، فيختار لهم أنشطة تلائم نوع الصعوبة التي يعانون منها.	

أسبوع التقويم والدعم والتوليف (1)

الحصة الرابعة: أنشطة لتقويم أثر الدعم (55 دقيقة)

✪ **نشاط الحساب الذهني:** أضرب 2 أو 3، أو 4، أو 5، أو 6، أو 7، أو 8، أو 9 في العدد المعروض على البطاقة.

سير حصة تقويم أثر الدعم:

قد يعتقد الأستاذ(ة) أن إجراء التقويم في اليوم الأول وحصتي الدعم والتثبيت في اليومين الموالين كافيين، في حين أن مثل هذا الاعتقاد سيتسبب دون شك في وجود تلاميذ متعثرين؛ لذا من اللازم إجراء حصة ثانية لتقويم أثر الدعم، ولا تكمن أهميتها فقط في الكشف عن مواطن القوة والضعف في أداءات المتعلمات والمتعلمين، بل أيضا في شكل ونوع وأهمية الأنشطة المقترحة في الدعم، والوسائل المستخدمة أيضا؛ إذ من المفروض أن يتمكن المتعلمون المتعثرون من تجاوز التعثرات وتقليص الصعوبات المرصودة خلال حصة التقويم الأولى.

- تمرير أنشطة مكافئة للأنشطة التقويمية الخاصة بحصة التقويم الأولى، مع التركيز على الفئة غير المتمكنة؛
- تشتغل الفئتان الأخريتان في إنجاز أنشطة التعلم الذاتي إما على الدفاتر أو على الكراسات، أو يمكن للأستاذ(ة) أن يوجههم إلى الاشتغال ببطاقات الأعداد بشكل ذاتي.
- تفريغ النتائج في نفس الشبكة السابقة من أجل مقارنة النتائج؛
- تحديد المتعلمات والمتعلمين الذين يحتاجون إلى معالجة مركزة؛
- تساعد الفئة المتمكنة الفئة غير المتمكنة في تجاوز الصعوبات الملحوظة.

الحصة الخامسة: أنشطة المعالجة المركزة (55 دقيقة)

✪ **نشاط الحساب الذهني:** إنجاز ورقة الحساب الذهني 5.4.

سير الأنشطة:

بناء على نتائج تقويم أثر الدعم، يمكن للأستاذ(ة) أن يشتغل وفق النهج التالي:

- اقتراح أنشطة إضافية متنوعة ومركزة وموجهة للفئة المتعثرة فقط، تسهم في تصفية الصعوبات المرصودة وتجاوزها؛

اقتراح أنشطة للإغناء والإثراء لفائدة الفئة المتمكنة؛

أنشطة المعالجة المركزة تكون من اختيار واقتراح الأستاذ(ة)، ويستحسن أن تكون ملائمة للمتعلمات والمتعلمين وتأخذ بعين الاعتبار خصوصياتهم وحاجاتهم الحقيقية؛

اعتماد ألعاب وأساليب التعلم النشط، مع ضرورة توفير البيئة الآمنة للتعلم، فدونها تبقى جميع المجهودات دون جدوى؛

التركيز بالنسبة للفئة المتعثرة على العمل الفردي والثنائي (إنجاز مهام فردية بسيطة، ألعاب فردية، مسابقات بين المتعلمين...)

اعتماد أسلوب التعلم بالقرين؛ حيث يمكن أن تساعد الفئة المتمكنة في معالجة تعثرات زملائهم، إما من خلال شرح وتوضيح المطلوب، أو اقتراح أسئلة، أو توفير وسائل من المحيط...؛

الإكثار من التمارين المتكافئة البسيطة المرتبطة مباشرة بالهدف من الدعم، مع ضرورة استثمارها جماعيا، والتركيز على المتعلمات والمتعلمين الذين يحتاجون إلى دعم ومعالجة مركزة.

إعداد: موقع تقاسم

www.taqasum.com

هذه الوثائق للاستعمال الفردي ويمنع نشرها على أي موقع آخر