



أنشطة التقويم التشخيصي لدعم المكتسبات ومعالجة التعثرات


الحساب الذهني: 

- ✓ تقويم تشخيصي في مدى تحكم المتعلم في جمع الأعداد إلى حدود $9 + 9$
- ✓ تقويم تشخيصي في مدى تحكم المتعلم في طرح الأعداد إلى حدود $18 - 9$
- ✓ تقويم تشخيصي في مدى تحكم المتعلم في ضرب الأعداد إلى حدود
- ✓ تسجيل لأخطاء المتعلمين من أجل الاشتغال على تحسين أدائهم ابتداء من هذا الأسبوع .
- ✓ كما يمكن تعديل البرنامج وفق الحاجات الحقيقية للمتعلمين.


(الصفحة 6)

النشاط 1: 


يكمل المتعلم ملء الجدول ويقرأ كل عدد ويكتبه بالأرقام أو بالحروف أو كتابة عدد مئاته وعشراته ووحداته المتبقية أو كتابة ضربية وجمعية بالمئات والعشرات والوحدات

النشاط 2: 


يكمل المتعلم السلسلة بإضافة 5 أو 10 أو 100 أو ل طرح 20 ثم يملأ بطاقات الاعداد بتوظيف المستقيم العددي

النشاط 3: 

يضع وينجز المتعلم كل عملية.


النشاط 4: 

يكمل المتعلم رسم كل شكل باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة: المسطرة والبركار والمزواة.

النشاط 5: 

يحسب المتعلم ويكمل كل كتابة دون وضع أية عملية


الصفحة 7:

النشاط 6: 


يكتب المتعلم الأرقام الناقصة في كل عملية جمع أو طرح أو ضرب.

النشاط 7: 

يحيط المتعلم بخط أثقل علبة: العلب الخضراء أثقل من العلب الصفراء والعلبة الصفراء أثقل من العلب الحمراء وبالتالي فالعلبة الخضراء هي الأثقل. لقد تم اختيار العلب الثلاث بنفس الحجم لكي لا يربط المتعلم بين كتلة العلب وحجمها: العلب الكبيرة ثقيلة والعلبة الصغيرة خفيفة. هذا تمثل خاطئ لكنه حاضر عند بعض التلاميذ.

النشاط 8: 

يربط المتعلم كل ساعة عقريية بالساعة الرقمية المناسبة.

النشاط 9: 

يحسب المتعلم مبلغ النقود

النشاط 10: 

يحل المتعلم المسألة ما بقي لحادة من دراهم. يساعد التمثيل بعض المتعلمين المتعثرين

النشاط 11: 

يحسب المتعلم عدد البيض المتوفر عند البائع. يساعد التمثيل المتعلمين الذين يواجهون صعوبات في تمثيل المسألة وحلها يتفحص الأستاذ إجابات كل متعلم ويملأ الشبكة الخاصة به، ويحدد التعليمات المكتسبة وغير المكتسبة وتلك التي في طريق الاكتساب ويقترح أنشطة للدعم والمعالجة يختارها من بين الأنشطة .

يعمل الأستاذ على استدراك ودعم المتعلمين المتعثرين ويأخذ ذلك بعين الاعتبار في ما هو قادم من تعليمات

المستوى الثالث	الدرس 1 : الأعداد من 0 إلى 999	الوحدة: 1 الجدارة رقم : 2
----------------	-----------------------------------	------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
تعرف الأعداد من 0 إلى 999. قراءة وكتابة وتمثيلا	يسمي الأعداد من 101 إلى 999 بمثلها ويكتبها بالأرقام وبالحروف. يفك الأعداد من 3 أرقام	تعرف الأعداد من 0 إلى 9999 قراءة وكتابة ومقارنة وترتيباً

الحصة الأولى : أنشطة البناء

نشاط تمهيدي: إملاء أعداد أقل من 0 إلى 999 ومطالبة المتعلمين بكتابتها على الألواح.

النشاط الأول: تقدير وتعداد كميات كبيرة من الأشياء وتمثيلها

- ✓ اللوازم الضرورية: كمية كبيرة من الفاصوليا أو أحجار أو أقراص، .. / علب صغيرو (عدد الأشياء أصغر من 100) / أوراق / أكياس
- ✓ صيغة العمل: يتم تقسيم المتعلمين والمتعلمات إلى 3 مجموعات
- ✓ تدبير النشاط:

- تتوفر كل مجموعة على كيس يحتوي على كمية الأشياء. ويطلبون بتقدير عدد العناصر المتوفرة لديهم داخل الكيس، وكتابة تقديرهم على ورقة. للتحقق من صحة تقدير كل مجموعة بإيجاد طريقة ملائمة للوصول إلى تعداد عناصر الأشياء التي لديهم بأسرع ما يمكن.

- تتاح الفرصة لمل مجموعة لتقدير الاقتراحات، ويتم تجربتها على حدة، للتوصل إلى إظهار فائدة التجميع ب 10 ثم ب 100.
- عند الانتهاء من العمل: يفتح نقاش بين المتعلمين جماعة، لكشف الصعوبات التي قد تواجه الأطفال مدى قدرتهم على الربط بين تجميع كمي للأشياء بواسطة العلب وتمثيل وضعي باحترام رتبة كل تجميعة:
- كل علبة كبير تمثل مئة أو عشر عشرات.
- كل علبة صغيرة تمثل عشر وحدات.
- الأشياء المعزولة تمثل الوحدات.



ويتكف ممثل آخر بملء جدول العد كالتالي:

وحدات	عشرات	مئات
6	4	3

- يتم قراءة الأعداد الممثلة في كل جدول من طرف المتعلمين وكتابة الأعداد بالحروف

النشاط الثاني: إنجاز المبادلات

- ✓ صيغة العمل: عمل جماعي
- ✓ اللوازم الضرورية: جدول العد مرسوم على ورق المقوى، وأقراص ذات 3 ألوان.
- ✓ تدبير النشاط:

يتم الانطلاق من عدد (مثلا 346)، ويقوم أحد الأطفال بتمثيله على الجدول (أقراص صفراء عن اليمين، وأقراص حمراء في الوسط وأقراص خضراء عن اليسار)
يقوم متطوع آخر بإضافة 4 أقراص صفراء في الخانة الوحدات، وإنجاز المبادلة اللازمة، بتعويض 10 الصفراء بقرص أحمر داخل الخانة العشرات. ثم يملأ الجدول.

النشاط الثالث: الكتابات المختلفة للعدد

كتابة عدد على السبورة ومطابقة مختلف المجموعات بكتابة هذا العدد بطرق أخرى: $857 = (8 \times 100) + (5 \times 10) + 7$
 $857 = (8 \times 100) + 57$
 $857 = (85 \times 10) + 7$
يتميز الأطفال بين مختلف الكتابات: يشرح الأستاذ الوضعيات الثلاث.

النشاط الرابع: مقارنة الأعداد

- ✓ صيغة العمل: العمل في مجموعات من 4 إلى 4 أطفال
- ✓ اللوازم الضرورية: كمية من حبات الفاصوليا (340) داخل كيس، كمية ثانية من العدس داخل كيس آخر، علب صغيرة وأخرى كبيرة.
- ✓ تدبير النشاط:

يطلب الأستاذ الأطفال بتحديد الكيس الذي وضع فيه أكبر عدد من الحبات، واعتبار بأن حبات العدس أصغر من حبات الفاصوليا فإن كمية العدس ستبدو لأول وهلة الأقل، وللتحقق من صحة التحديد يتطوع أحد الأطفال بتعداد الفاصوليا ب 10 ثم ب 100. يدون طفل آخر نتيجة التجميع في جدول على السبورة مثلا: العدد 345 ثم ترجمة النتيجة إلى كتابة على الشكل التالي:

$$300 + 40 + 5 = (3 \times 100) + (4 \times 10) + 5$$

$$\text{نفس الطريقة بالنسبة للعدس ونكتب النتيجة: } 300 + 50 + 6 = (3 \times 100) + (5 \times 10) + 6 = 356$$

يقارن النتيجتين فيما بينها: بدءا بمقارنة عدد العلب الكبيرة ثم ننقل إلى مقارنة العلب الصغيرة وهو في هذه الحالة 5 أكبر من 4 لدينا 5 علب تحتوي على تجميعات من 10 حبات عدس أكثر من 4 علب تحتوي على 4 تجميعات من 10 حبات فاصوليا. يتم تمثيل العددين 56 و 345 بواسطة التربييعات والقضبان والصفائح وذلك بإصاقها على السبورة وكتابة العدد المناسب، وإجراء المقارنة. ثم يقوم بإعادة النشاط عدة مرات.

النشاط الخامس: ترتيب الأعداد تزايديا وتناقصيا

- ✓ تدبير النشاط:

يكتب كل طفل عددا من 3 أرقام على لوحته، ويضعها على الطاولة. ينتقل 5 منهم إلى السبورة ويطلبون بترتيب الأعداد تصاعديا بتوظيف تقنيات المقارنة. نكتب الأعداد على السبورة بالترتيب التزايدى مع ترك الفراغ بين كل عدد وآخر بشكل يسمح بكتابة أعداد محصورة بينهما.

النشاط السادس: يعاد النشاط السابق باستعمال مستقيم مدرج بالمئات

- ✓ تدبير النشاط:

يرسم الأستاذ مستقيم مدرجا على السبورة (من 0 إلى 900) يكتب كل طفل عدد من 0 إلى 999 على لوحته ويتوجه إلى السبورة لتحديد موقع هذا العدد على المستقيم. يتم مطالبة الأطفال بتوضيح الطريقة المستعملة في تحديد الموقع.

الحصة الثانية: أنشطة التربييع - أكتشف وأتمرن (الصفحة 8)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ مثلا العدد 1 أو 2 أو 3 على السبورة: نضيف العدد 1 أو 2 أو 3 إلى العدد المعروض على البطاقة. يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب.

النشاط 1:

يهدف هذا النشاط مساعدة المتعلمين وتيسير فهم القواعد التي تضبط نظمة العد العشرية ولمح دلالة للأعداد والعمليات التي تجري عليها. يتم الانطلاق من وضعية ملموسة يتم فيها الاهتمام بالمناولات باستعمال النقود ليتم الانتقال إلى التمثيل الجدولي فالكتابة الرمزية أي الكتابة الاعتيادية للعدد.

بالنسبة بملء الجدول يقرأ المتعلم ثمن الدراجة الأولى على البطاقة أي 462 فيكتب 2 في خانة الوحدات ثم يكتب 6 في خانة العشرات أي عدد القطع من فئة 10 دراهم. في خانة المئات يكتب 4 أي ما يمثل 4 أوراق من فئة 100 درهم. وهو ما يتيح تفكيك العدد وكتابه كتابة جمعية: $462 = 400 + 60 + 2$ ويتم إنجاز العمل بالنسبة للخانات الأخرى.

النشاط 2:

يرتبط النشاط التالي بالوضعية المدرجة بالنشاط الأول بحيث يطالب المتعلم بمقارنة أثمانه الدرجات مثنى مثنى ثم يرتبها من الأعلى إلى الأخص. أي من أكبر عدد إلى أصغر عدد. يمكن أن نستعمل الجدول لإنجاز المقارنة حيث نبدأ بمقارنة المئات وهو ما يتيح إصدار الحكم على أكبر عدد وأصغر عدد دون اللجوء إلى مقارنة العشرات والوحدات. وبالتالي يتم مقارنة المبالغ بترتيب عدد المئات في كل مبلغ.

الحصة الثالثة: أكتشف وأتمرن (الصفحة 9)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ مثلا العدد 1 أو 2 أو 3 على السبورة: نضيف العدد 1 أو 2 أو 3 إلى العدد المعروض على البطاقة. يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب.

النشاط 3:

يتم التركيز في هذا النشاط على مراجعة القيمة الوضعية للوحدات والعشرات والمئات أو قيمة الأرقام حسب الوضع الذي يحتله كل رقم.

تتم الاستعانة بالتمثيل الكمي باستعمال المكعبات المعزولة لتمثيل الوحدات، ثم القضبان لتمثيل العشرات وأخيرا الصفائح لتمثيل المئات.

النشاط 4:

يتمثل هذا النشاط في كتابة كل عدد الكتابة لرقمية المجردة أي الكتابة الاعتيادية، انطلاقا من التمثيل الكمي أو الكتابة المفككة أو الكتابة الحرفية.

النشاط 5:

يحدد المتعلم القيمة الوضعية لكل رقم ملونا انطلاقا من وضعه في كل عدد. ويعاد التأكيد على أن كل رقم عن يمين العدد يمثل الوحدات، والرقم وسط العدد يمثل العشرات والرقم عن يسار يمثل المئات.

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية " أسبتمبر " (الصفحة 10)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ مثلا العدد 6 أو 7 على السبورة: نضيف العدد 6 أو 7 إلى العدد المعروض على البطاقة. يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايد أو تناقصي ثم بدون ترتيب.

النشاط 1:

يلاحظ المتعلم التمثيل الكمي بواسطة المكعبات والقضبان والصفائح، ويعيد المئات والعشرات والوحدات ويكتب العدد كتابة اعتيادية

النشاط 2:

يلاحظ التمثيل الجدولي للعدد 735 ويكتب القيمة لكل رقم، وهذا العدد ممثل فيجدول العد.

النشاط 3:

يلاحظ أثمان الأجهزة ويرتبها من أرخص جهاز إلى أعلى جهاز. وذلك بمقارنة مبالغ الأثمان انطلاقا من أرقام المئات وبالتالي ترتيب المبالغ بترتيب عدد مئاتها وتتوصل إلى أن $250 < 348 < 875$ لأن $200 < 300 < 800$

النشاط 4: يكمل ملء الجدول بكتابة كل عدد كتابة حرفية أو كتابة مفككة أو كتابة باستعمال عدد الوحدات وعدد العشرات وعدد المئات وأخيرا الكتابة الاعتيادية

النشاط 5: يستعمل الأرقام 1 و 2 و 3 ويكون كل الاعداد من 3 ارقام ثم يرتبها من الأصغر إلى الأكبر وذلك بمقارنة المئات ثم العشرات ثم الوحدات

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة " أتمرن من جديد " (الصفحة 11)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ مثلا العدد 6 أو 7 على السبورة: نضيف العدد 6 أو 7 إلى العدد المعروض على البطاقة. يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايد أو تناقصي ثم بدون ترتيب

النشاط 1:

يلاحظ المتعلم الخريطة ويفرأ المعطيات الواردة في الجدول ويرتب الأنهار. حيث يتم مقارنة الاعداد والتي تعبر عن أطوال الأنهار ويمكن إدراج هذه الأعداد في جدول العد لتسهيل عملية المقارنة.

النشاط 2:

يستعمل المتعلم المستقيم العددي ويكتب كل عدد في موقعه على المستقيم ثم يقارن كل عددين بكتابة الرمز المناسب.

أتذكر:

يقرأ المتعلم ويلاحظ التمثيلات المختلفة للعدد. حيث يتم التمثيل للعدد بواسطة أوراق مالية وقطع نقدية (1، 10، 100) ثم التمثيل لنفس العدد بواسطة المكعبات والقضبان والصفائح. إضافة إلى الكتابات المختلفة للعدد نفسه من الكتابة المفككة إلى الكتابة الرمزية. ثم كتابة العدد بشكل يبين القيمة الوضعية لكل رقم.

المستوى الثالث	الدرس 2 : الجمع والطرح في نطاق الأعداد من 0 إلى 999	الوحدة : 1 الجدارة رقم : 3
----------------	---	-------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> تعرف الأعداد من 0 إلى 999 الجمع والطرح بالنسبة الثانية 	<ul style="list-style-type: none"> يوظف التقنية الاعتيادية للجمع والطرح يجد الأعداد الناقصة في عملية جمع وطرح منجزة يضع وينجز عملية الجمع والطرح لعدددين. 	<ul style="list-style-type: none"> الجمع والطرح الاعداد في نطاق الأعداد من 0 إلى 9999

الحصة الأولى : أنشطة البناء والترييض:						
<p>النشاط الأول: حل مسألة باستعمال النقود</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ اللوازم الضرورية: قطع نقدية من فئة 10 دراهم ودرهم واحد وأوراق مالية من فئة 100 درهم. ✓ صيغة العمل: عمل مجموعات من 4 إلى 6 متعلمين ومتعلمات ✓ تدبير النشاط: يقدم الأستاذ نص المسألة <p>تتوفر زينب على مبلغ 523 درهماً وتتوفر كريم على مبلغ 348. ما هو مجموع ما يتوفر عليه كريم وزينب؟ بكم يزيد مبلغ زينب عن مبلغ كريم؟</p> <p>يطلب الأستاذ أفراد كل مجموعة بالعمل على إيجاد الحل بالاستعانة بالقطع والأوراق أو ببطاقتها. تترك الفرصة لمناقشة الحلول داخل المجموعات. بعد ذلك تقدم كل مجموعة نتيجة عملها فيما يتعلق بعملية الجمع أولاً، وهو حساب $523 + 348$. حيث يتم عد الأوراق المالية من فئة 100 درهم لتمثيل المئات. ثم القطع من فئة 10 دراهم فالقطع النقدية من فئة 10 دراهم. فالقطع النقدية من فئة درهم واحد. ويتم تجميع الأوراق والقطع النقدية للحصول على 8 أوراق مالية من فئة 100 درهم، 6 قطع من فئة 10 دراهم، 11 قطعة من فئة 1 درهم ومبادلتها بقطعة من فئة 10 دراهم ويضعها مع القطع من فئة 10 دراهم.</p> <p>بالموازاة مع هذا العمل المناوئ يتم تدوين هذه النتيجة وإنجاز العملية على السبورة من قبل كفتين في جدول العد. وفي المرحلة الثانية، يتم تقديم النتائج المرتبطة بعملية الطرح أي الجواب على السؤال الثاني. يتم العد لتكوين المبلغ الزائد عند زينب أي $523 - 348$ للتوصل إلى معرفة النتيجة.</p> <p>نبدأ بالوحدات بالقطع من فئة درهم واحد. لا يمكن أن نطرح 8 من 3. أما إذا بادلنا قطعة من فئة 10 دراهم بعشر قطع من فئة درهم واحد يمكن أن نطرح 8 من 13.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>- 52</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>النشاط الثاني:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تدبير النشاط: <p>يتم استعمال المكعبات والقضبان والصفائح. واتباع نفس الخطوات للوصول إلى النتيجة حيث يتم تمثيل العدد 523 ب 3 مكعبات وقضيبين و 5 صفائح كما يتم تمثيل العدد 348 ب 8 مكعبات و 4 قضبان و 3 صفائح</p> <p>النشاط الثالث:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تدبير النشاط: <p>يتم استعمال المستقيم العددي لحل المسألة، بالنسبة للجمع، ننقل من النقطة 523 ثلاث نقلات للوصول إلى 823 ثم ننقل 4 مرات 10 للوصول إلى 863 ثم ننقل 8 مرات بوحدة واحدة.</p>	1	13	- 52	3	34	8
1	13					
- 52	3					
34	8					

الحصة الثانية: أنشطة الترييض- أكتشف وأتمرن (الصفحة 12)
<p>الحساب الذهني: الطرح من عدد البطاقة إلى حدود 9 - 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ يكتب الأستاذ على السبورة وبخط كبير مثلاً "3" ويقولك لنطرح "3" من العدد المعروف على البطاقة. ✓ بما أن النتيجة عملية مثلاً "4 - 3" هي عدد سلبي، فإن المتعلمين في هذه الحالة يجيبون (لا يمكن). ✓ يعرض الأستاذ البطاقات أو لا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب؛ <p>النشاط 1:</p> <p>يتعلق الأمر بقراءة الثمن على البطاقة كل سلعة ثم عد وحساب مجموع الدراهم في كل مجموعة، وذلك بتحديد المبلغ المناسب لكل ثمن، ويكتب اسم كل سلعة في بطاقة المبلغ المناسب.</p> <p>النشاط 2:</p> <p>ينجز المتعلم عملية جمع المبلغ الذي دفعته مريم لشراء المحفظة والدمية أي $378 + 272$. تم تقسيم إلى 3 مراحل: المرحلة 1 يتم فيها جمع الوحدات، المرحلة 2 جمع العشرات وفي المرحلة 3 جمع المئات. حيث نبدأ بجمع الوحدات أي $10 = 8 + 2$. نحصل على 10 وحدات فنبدلها ب 10 واحدة ننقلها إلى منزلة العشرات. نجمع العشرات أي 10 واحدة + 7 عشرات + 7 عشرات فنصل 15 عشرة تبادلها ب 5 عشرات ومئة واحدة. لننقل إلى جمع المئات أي مئة الاحتفاظ + مئتين + 3 مئات ونحصل على 6 مئات</p> <p>الحصة الثالثة: أنشطة الترييض- أكتشف وأتمرن (الصفحة 13)</p> <p>الحساب الذهني: الطرح من عدد البطاقة إلى حدود 9 - 10.</p>

- ✓ يكتب الأستاذ على السبورة وبخط كبير مثلاً "1" ويقولك لنطرح "1" من العدد المعروض على البطاقة.
- ✓ طرح العدد المكتوب على السبورة 1 أو 2 من العدد المعروض على البطاقة من 1 أو 10
- ✓ يعرض الأستاذ البطاقات أو لا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب؛

النشاط 3:

يتعلق الأمر بحساب الفرق بين عدد سكان الحي عن اليمين، وعدد سكان الحي عن اليسار. حيث تم التمثيل لهذه المسألة باستعمال مشهد للحيين، ثم تمثيل العددين باستعمال شريطين كل منهما يمثل عدداً.

ثم ننجز عملية الطرح: $143 - 97$ نبدأ بطرح الوحدات. ونسأل هل في العدد الأول ما يكفي من الوحدات لننقص منها 7 وحدات. الجواب هو بالنفي، لأن $3 < 7$ في هذه الحالة نلجأ إلى أخذ 10 وحدة من العشرات الأربع ونبادلها ب 10 وحدات، نضيفها إلى الوحدات الثلاث، فيصبح لدينا 13 وحدة، حيث نستطيع أن ننقص منها 7 وحدات ويكون الخارج هو: $6 = 13 - 7$. نكتب 6 في الخانة الوحدات ثم ننقل إلى طرح العشرات فنذكر أنه لا يمكن أن ننقص 9 عشرات من 3 عشرات. وهو ما يدعونا إلى تفكيك مئة العدد الأول إلى 10 عشرات. وإضافتها إلى العشرات الثلاث لنحصل على 13 عشرة. حيث نتمكن من طرح 9 من 13 ونحصل على 4 عشرات.

النشاط 4:

المسألة المطروحة في هذا النشاط تتطلب توظيف تقنية الطرح في حساب الفرق.

وهكذا يتم إنجاز عملية الطرح عبر مراحل باستعمال المكعبات والقضبان والصفائح وتوضيح عمليات التي تجري على الوسائل المستعملة وجريدها على مستوى كتابة العملية، كما يتم ترديد العبارات والجمل التي تعبر عن الأفعال المنجزة، ا طرح الوحدات، لا يمكن لأن $9 > 5$ ولهذا ابادل 10 واحدة ب 10 وحدات لآتمكن من طرح 9 من 15.

نطرح 9 وحدات من 15 وحدة ونحصل على 6 وحدات. ننقل إلى طرح العشرات نطرح 1 عشرة من 3 عشرات ونحصل على عشرتين. ثم ننقل إلى طرح المئات: نطرح مئة من مئتين ونحصل على مئة.

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية " استثمر " (الصفحة 14)

- ✓ الحساب الذهني: الطرح من عدد البطاقة إلى حدود $10 - 9$.
- ✓ يكتب الأستاذ على السبورة وبخط كبير مثلاً "5 أو 6" ويقولك لنطرح "5 أو 6" من العدد المعروض على البطاقة.
- ✓ بما أن النتيجة عملية مثلاً "4 - 3" هي عدد سلبى، فإن المتعلمين في هذه الحالة يجيبون (لا يمكن).
- ✓ يعرض الأستاذ البطاقات أو لا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب؛

النشاط 1:

يلاحظ المتعلم العمليات جمع مع بعض الأرقام الناقصة في كل عملية، وهكذا عند إنجاز هذا النشاط ينبغي التأكيد على استعمال العبارات الملائمة مثل بالنسبة للعملية الأولى. ما هو العدد الذي نضيفه إلى 6 وحدات ونحصل على 15 على اعتبار أنه تمت كتابة 5 في منزلة الوحدات. وتم الاحتفاظ ب 1 أي 10 واحدة في اعلى منزلة العشرات وتمت إضافة 1 إلى 1 و 7 على $9 : 9 = 7 + 1 + 1$

نجمع 5 و 3 ونكتب 8 بحيث يتم العمل بالتعبير عن الإجراءات التي تقوم بها. مثلاً ما هو العدد الذي نضيفه إلى 3 ونحصل على 8.

- النشاط 2: يتمثل النشاط في كتابة الأرقام الناقصة في عملية الطرح.
- النشاط 3: ينجز المتعلم كل عملية طرح ويتحقق من النتيجة بإنجاز عملية الجمع.
- النشاط 4: يوظف المتعلم تقنية الجمع والطرح لإيجاد الحل حيث يحسب مجموع $175 + 225$ للتأكد من أن هذا المجموع يكفي لشراء هاتف نقال بثمن 350.
- النشاط 5: ينجز عملية الجمع باستعمال جدول العد، وتحديد المجموع من بين 4 مبالغ مكتوبة في البطاقات

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة " أتمرن من جديد " (الصفحة 15)

الحساب الذهني: نفس الحساب الذهني

النشاط 1:

يستعمل المتعلم المستقيم العددي والأقراص ويحسب مثلاً $13 - 8$ ينتقل انطلاقاً من 13 على المستقيم العددي 8 نقلات $12 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5$ - ونكتب $5 = 13 - 8$.

بالنسبة $16 - 9$ أستعمل بطاقات 10 أشطب 6 أقراص في البطاقة الثانية ثم 3 أقراص في بطاقة العشرة. ونكتب $7 = 16 - 9$

النشاط 2:

ينجز المتعلم كل عملية طرح ويتحقق من النتيجة بإنجاز عملية الجمع المناسبة. $334 = 573 - 239$ ونتحقق بإنجاز عملية الجمع

النشاط 3:

يقراً المتعلم نص المسألة وينجز عملية الطرح لإيجاد الحل $354 - 97$

نبدأ بطرح الوحدات. لا يمكن أن نطرح 7 من 4 نبادل 10 واحدة ب 10 وحدات ونحصل على 14 وحدة حيث يمكن أن نطرح 7 من 14 ونحصل على 14 وحدة حيث يمكن أن نطرح 7 من 14 ونحصل على 7. ننقل للعشرات، لا يمكن أن نطرح 9 من 4، لذا نتبادل مئة واحدة ب 10 عشرات، ونحصل على 10 عشرة، ونتمكن من طرح 9 من 14

- ❖ أتذكر: ننجز عملية جمع لإيجاد نتيجة زيادة أو ربح أو إضافة كما ننجز الجمع لإيجاد العدد الكلي بعناصر مجموعتين أو أكثر فننجز عملية طرح لإيجاد نتيجة نقصان أو خسارة أو إزالة.

المستوى الثالث	الدرس 3 : الأشكال الهندسية : التوازي والتعامد	الوحدة : 1 الجاذبة رقم : 4
----------------	--	-------------------------------

تعليمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
الأشكال الهندسية	تعرف التوازي والتعامد؛ ينشئ مستقيمين متوازيين ومستقيمين متعامدين باستعمال الأدوات الهندسية.	التعليمات الهندسية

الحصة الأولى : أنشطة البناء والترييض

النشاط الأول: تعرف النقط المستقيمة والمستقيم والقطعة

- ✓ اللوازم الضرورية: مسطرة، طباشير
- ✓ صيغة العمل: عمل جماعي
- ✓ تدبير النشاط:

يرسم الأستاذ على السبورة عدة نقط بحيث تكون 3 منها على الأقل مستقيمة ويرسم خطا مستقيما يمر من تلك النقط، كما يرسم قطعة محددة بنقطتين:



يعرف المستقيم بطريقة بسيطة " المستقيم خط مستقيم غير محدود أي ليس له حد" و " القطعة خط مستقيم له حدك"

يعرف النقط المستقيمة بكونها " نقطا يمر منها مستقيم" ويشير إلى المثال على السبورة؛

يسأل المتعلمين " كيف نعرف أن 3 نقط مستقيمة؟" ويتقبل الإجابات ويعدل الخاطئة منها؛

يسأل كيف يعرف الفلاح أن الأشجار مستقيمة؟؛

يجيب المتعلمون بمساعدة الأستاذ لتقريب مفهوم المستقيم بحبل ممتد جيدا...

يسأل الأستاذ: هل هناك نقط أخرى مستقيمة على السبورة؟

يجيب المتعلمون بمساعدة الأستاذ للوصول إلى ضرورة استعمال المسطرة لتعرف النقط المستقيمة وغير المستقيمة.

يرسم الأستاذ والمتعلمين مستقيمتين في وضعيات مختلفة على السبورة .

يسمى الأستاذ نقطتين على السبورة A, B والمستقيم المار منهما (A, B) والقطعة [A,B]

النشاط الثاني: التعرف على مستقيمين متعامدين عن طريق الطي

- ✓ صيغة العمل: عمل فردي وجماعي
- ✓ اللوازم الضرورية: ورقة وقلم ومسطرة وقلم ملون
- ✓ تدبير النشاط:

يطلب الأستاذ من المتعلمين القيام بالمراحل التالية:

- يأخذ كل متعلم ورقة بيضاء؛

- يطوي المتعلمون الورقة، حسب اختيارهم؛ كما سبق لهم القيام بذلك سابقا حول تعرف الزاوية القائمة وإنشائها.

- بعد الطي الأول، يقوم المتعلم بطي الورقة مرة أخرى، قصد الحصول على زاوية قائمة، وذلك بخفض طرف خط الطية على

الطرف الآخر؛

يطلب الأستاذ من المتعلمين ملاحظة (الركن القائم) الذي تم الحصول عليه بعد عملية الطي. ويسميه (الزاوية القائمة)، ويطلبهم بما

يلي:

- تلوين الزاوية القائمة قبل عملية الطي؛

- رسم خطي الطي الأول والطي الثاني باستعمال المسطرة والقلم قصد إبراز الزاوية القائمة؛

- يلاحظ المتعلمون ويقارنون الرسوم المنجزة، ويثير انتباههم إلى أن كل واحدة من الزوايا الأربع زاوية قائمة، لأنها

متطابقة مع الزاوية الأولى، ثم يلونون الزاوية القائمة بالأحمر أو بأي لون آخر.

- ويتم التعرف على المستقيمين المتعامدين وشرح كيفية إنشاء المستقيمين متعامدين باستعمال المسطرة والمزواة؛

- يطلب الأستاذ المتعلمين برسم المستقيمين على دفاترهم

النشاط 3:

تقديم الوضعية التالية داخل القسم: يضع كل فريق أكبر عدد ممكن من الأقراص أو رسم نقط على بعد نفس المسافة مثلا 2

متر من المستقيم الذي سأرسمه له في ساحة المدرسة.

✓ صيغة العمل: عمل ثنائي

✓ اللوازم الضرورية: أقراص، حبل، وقلم ومسطرة ومزواة

✓ تدبير النشاط:

يرسم الأستاذ مستقيم لكل مجموعة ويطلب منهم القيام بالعمل المطلوب. ينبغي إعطاء الفرصة للتلاميذ للقيام بإجراءات الشخصية:

- يتم وضع الأقراص أو رسم نقط باستعمال الحبل والمزواة؛

- يضع الأطفال النقط واحدة تلوى الأخرى باستعمال الحبل دون الحرص على تحقيق التعامد.
 - بعد وضع بعض النقط يتم رسم المستقيم المطلوب. يتحقق الأطفال من الإجراءات التي قاموا بها ويناقشونها فيما بينهم ويمكن إعادة نفس النشاط إلى أن يقوم التلاميذ برسم المستقيم المطلوب.
- عند عودة المتعلمين إلى قاعة الدرس يقوم الأستاذ على السبورة برسم الوضعية التي تم تجسيدها في ساحة المدرسة.

الحصة الثانية: أنشطة الترييض- أكتشف وأتمرّن (الصفحة 16)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ مثلا العدد 1 أو 2 أو 3 على السبورة: نضيف العدد 1 أو 2 أو 3 إلى العدد المعروض على البطاقة. يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب.

النشاط 1: يكمل المتعلم رسم القطع المتوازية في الشكل الذي يشير إلى خيوط العنكبوت.

النشاط 2:

يربط الطفل 3 نقط أو أكثر ويرسم مستقيما كما في المثال. يربط 4 نقط 3 مرات ليرسم 3 مستقيما مختلفة ويربط نقط ليرسم مستقيما.

النشاط 3: يعيد رسم الشكل ويلونه. يشير هذا الشكل إلى لعبة الطانغرام. يطلب الأستاذ من كل متعلم تحديد قطعتين متعامدتين وقطعتين متوازيين .

النشاط 4: يعيد رسم شكل على شبكة منقطة عوض الشبكة التربيعية. يضم هذا الشكل قطعا متوازية وقطعا متعامدة..

النشاط 5: يستعمل كل متعلم ورقة ويطويها باتباع الخطوات 1 و 2 و 3. يطوي المتعلم الورقة في المرحلة الأولى بأية طريقة. وفي المرحلة الثانية ينبغي أن ينطبق خط الطي الأول بعضه على البعض الآخر. يفتح المتعلم الورقة ويرسم خط الطي، ثم يلون الزوايا الأربع القائمة، ويعبر عن ذلك بالقول أن المستقيمين متعامدين

الحصة الثالثة: أنشطة الترييض- أكتشف وأتمرّن (الصفحة 17)

الحساب الذهني: نفس الحساب

النشاط 6:

يتحقق كل متعلم باستعمال المزواة أن المستقيم المحدد بالنقطتين اللتين لونهما أحمر متعامد مع كل من المستقيم البرتقالي والأزرق. ويقوم بالعمل نفسه بالنسبة للمستقيم المحدد بالنقطتين اللتين لونهما أخضر. وبالنسبة للمستقيم المحدد بالنقطتين اللتين لونهما أزرق، ثم يستعمل البركار ليتأكد من تساوي المسافات الثلاث. ويكتب كلمة تساوي مكان السطر 2 و 3. يسمي الأستاذ المستقيمان لبرتقالي والأزرق متوازيان. ويطلب تحديد متوازية أخرى.

النشاط 7:

- يلون كل زاوية قائمة ويضع علامة تحت كل مستقيمين متعامدين. ينبغي تفدي رسم أحد المستقيمين، في حالة التعامد، أفقيا أو عموديا كل مرة. من شأن ذلك أن يخلق تصورات خاطئة حول التعامد. الحالة الأولى والثالثة ابتداء من اليمين تمثلان مستقيمين متعامدين.

النشاط 8: يضع علامة تحت كل مستقيمين متوازيين: الحالة الأولى والثالثة متوازيين.

النشاط 9: يرسم مستقيما متعامدا على المستقيم الأحمر ويمر من النقطة الزرقاء في كل حالة. يمكن استعمال نقط الشبكة لرسم هذا المستقيم والتحقق باستعمال المزواة.

النشاط 10: يرسم مستقيما يمر من النقطة الزرقاء ويوازي المستقيم الأحمر في كل حالة. يمكن استعمال نقط الشبكة لرسم المستقيم في كل حالة ثم التحقق باستعمال المزواة

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية " أستثمر " (الصفحة 18)

الحساب الذهني: نفس الحساب

النشاط 1: يلون كل متعلم كل مستقيمين متعامدين باللون نفسه. هناك حالتين.

النشاط 2: يلون كذلك كل مستقيمين متوازيين باللون نفسه. هناك حالتان.

النشاط 3: يتابع المتعلم رسم مستقيما متوازية للمستقيم الأحمر باليد المجردة. من شأن هذا الإجراء أن يعمق فهم المتعلم لمعنى التوازي

النشاط 4: يتابع كذلك رسم مستقيما متعامدة على نفس المستقيم باليد دون اللجوء إلى استعمال الأدوات الهندسية.

النشاط 5: يلون المتعلم كل ضلعين متوازيين في كل حالة باللون نفسه. نتحدث عن التوازي والتعامد ليس فقط بالنسبة للمستقيما ولكن كذلك بالنسبة للقطع المعزولة أو كأضلاع في شكل هندسي.

النشاط 6: يكتب المتعلم اسم الشارع المتعامد أو المتوازي مع الشارع المذكور في كل حالة.

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة " أتمرّن من جديد " (الصفحة 19)

✓ **الحساب الذهني:** بنفس الحساب

النشاط 1: يرسم المتعلم مستقيما متعامدا مع المستقيم الأزرق ويمر من النقطة الحمراء في كل حالة. وذلك باستعمال نقط الشبكة لتسهيل العملية دون استعمال المزواة

النشاط 2: يضع المتعلم علامة تحت كل شكل له ضلعان متوازيان ويلونهما باللون نفسه

النشاط 3: يرسم المتعلم مستقيما موازيا للمستقيم الأزرق ويمر من النقطة الحمراء. يضطر المتعلم إلى استعمال الأدوات الهندسية المزواة والمسطرة

أذكر: يلاحظ المتعلمون مضامين فقرة "أذكر" ويعبرون عنها ويتأكد الأستاذ من فهمهم لها. تم التركيز في هذا التذكير على رسم مستقيم متعامد مع مستقيم معلوم. ورسم مستقيم موازي لمستقيم معلوم باستعمال الأدوات الهندسية

المستوى الثالث	الدرس 4: الضرب في عدد مكون من رقم واحد	الوحدة : 1 الجزأذة رقم : 5
----------------	---	-------------------------------

تعلّمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
<ul style="list-style-type: none"> تعرف الأعداد من 0 إلى 999؛ تعرف الجمع والطرح. 	<ul style="list-style-type: none"> يوظف التقنية الاعتيادية للضرب؛ يوظف قاعدة الضرب في 10 وفي 100 لحساب جداءات؛ يحل وضعية مسألة بتوظيف تقنية الاعتيادية للضرب. 	<ul style="list-style-type: none"> الضرب في عدد مكون من رقمين في نطاق الأعداد من 0 إلى 9999

الحصة الأولى : أنشطة البناء والترييض

النشاط 1: استعمال الكتابة الضربية لتحديد عدد تربيعات شبكة..

✓ اللوازم الضرورية: شبكات تربيعية مسطيلة يتم تهيئها مسبقا، وهي من نوع: 8 على 6 / 3 على 5

✓ صيغة العمل: عمل داخل مجموعات

✓ تدبير النشاط:

يتم توزيع شبكات تربيعية على مجموعات: بحيث تتوفر المجموعتان 1 و 3 على الشبكات التالية: 8×3 ، 6×4 ، 6×6 و 3×6 وتتوفر المجموعتان 2 و 4 على الشبكات التالية: 4×9 ، 6×6 ، 4×8
يلاحظ أفراد كل مجموعة شبكات المتوفرة لديهم ولدى زملائهم الآخرين، ويضعون في أغلفة أو ملفات.
بعد ذلك يوزع الأستاذ شبكة أخرى من نوع 8×3 على كل من المجموعتين 2 و 4 وشبكة من نوع 4×9 على المجموعتين 1 و 3

يطالب كل مجموعة بتحديد شبكة من بين الشبكات التي يتوفرون عليها، تكون مشابهة لإحدى شبكات المجموعة المقابلة لها. ولإنجاز هذا العمل تبعث كل مجموعة رسائل قصيرة للمجموعة المقابلة لها تمكنها بعد قراءتها من تحديد الشبكة المقصودة. عندما تنتهي المجموعات من تحرير الرسائل، يتم تبادلها وقراءتها لتتمكن كل مجموعة من الكشف عن الشبكة المطلوبة. تتم قراءة الرسائل جماعة وتكتب الاقتراحات على السبورة. ويتم تحديد المجموعات التي تمكنت من تعيين الشبكة باستعمال الرسالة. وتتم مناقشة أسباب عدم تمكن بعض المجموعات من التعرف على الشبكة.

ينبغي أن تؤدي المناقشة الجماعية للتوصل إلى مختلف التعبيرات عن العددين المعنيين: 3 صفوف من 8 / 8 صفوف من 3

$8 + 8 + 8$ أو $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ أو 3×8 أو 3×8

مع التأكيد على أن كل هذه الكتابات هي كتابات للعدد نفسه. وبالتالي كتابة المتساويات:

$8 + 8 + 8 = 3 \times 8 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 8 \times 3$

النشاط الثاني: يتم الانطلاق من جدول ضرب 2 و 5 و 10 لإنشاء باقي الجداول جماعيا على السبورة.

يتم إنشاء جدول ضرب كل عدد على حدة وذلك بملء السطر والعمود الخاصين بهذا العدد، بحيث يقدم جدول فيتاغورس على أساس أنه لا يتعدى كل منها 10

يطالب بعض الأطفال بملء الخانات الفارغة في السطر 3 والبعض الآخر بملء الخانات الفارغة في عمود 3. ويتم مقارنة النتائج

ومساعدة المتعلمين على الوصول إلى استنتاج أن: $6 \times 3 = 3 \times 6$

ينجز العمل نفسه بالنسبة لخانات عمود 0 وخانات سطر 0 لاستنتاج أن جداء عددين أحدهما صفر هو دائما صفر.

خانات سطر 1 وخانات عمود 1

استنتاج قاعدة الضرب في 10 عن طريق ملء خانات عمود 10 و سطر 1. وهكذا....

النشاط 3: حساب جداء عددين بطريقتين

- اشترى مكتب تعاونية المدرسة أدوات ل 7 من تلاميذ القسم الثالث بثمان 13 درهما وكتاب يثمان 25 درهما، أحسب مبلغ المصاريف.

يعمل الأطفال في مجموعات ويكتبون اقتراحاتهم على الأوراق وتعرض النتائج لتناقش جماعيا:

الهدف من هذه المسألة ومثيلاتها يتمثل في ملاحظة وجود طريقتين على الأقل للحل:

- حساب ثمن الأدوات 7مرات، ثم حساب ثمن 7 كتب، وأخيرا نحسب المجموع الثمنين.

- حساب مصروف كل طفل، ثم المصاريف الكلية ل 7 أطفال، ونستخلص بأن الطريقة الثانية هي الأسرع.

النشاط 4: حساب جداء عددين باستعمال جدول فيتاغورس

✓ صيغة العمل: عمل جماعي

✓ تدبير النشاط:

يطالب الأطفال بحساب جداء عددين (7 و 13) في جدول الضرب لا يجاد جداء العددين، مما يستوجب تفكيك الجداء إلى جداءين

بسيطين، تكون أغلب النتائج على السبورة وتناقش جماعيا

$$(7 \times 4) + (7 \times 9)$$

$$(7 \times 6) + (7 \times 7)$$

$$(7 \times 10) + (7 \times 3)$$

$$(7 \times 5) + (7 \times 8)$$

ويتم تفضيل التفكيك بعشرة باعتباره أفيد التفكيكات وأبسطها، ويتيح إمكانية توظيف قاعدة الضرب في مضاعفات 10.

النشاط 5: حساب جداء عددين باستعمال الشبكة

تتوفر كل مجموعة على شبكة تربيعة مستطيلة من نوع 24×5 . ويطلب الأطفال بالبحث عن التقنية السريعة لحساب عدد التربيعات. وتترك الفرصة للمتعلمين للبحث عن النتيجة فرديا، ثم يطالبهم بعرض أعمالهم في مجموعات. بعد ذلك يفتح نقاشا جماعيا للتوصل إلى خلاصة تركيبية:

$$5 \times 24 = 5 \times (20 + 4) \text{ أو } 5 \times 24 = (5 \times 20) + (5 \times 4) \text{ أو } 5 \times 24 = 100 + 20 = 120 \text{ أو ...}$$

الحصة الثانية: أنشطة الترييض- أتمرّن (الصفحة 20)

الحساب الذهني:

- ✓ نطرح العدد المكتوب على السبورة 1 أو 2 من العدد المعروض على البطاقة (1، 2،، 9)
- ✓ يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب.

النشاط 1: من المهم أن يفهم المتعلم جيدا العلاقة بين التقنية والتمثيل المصور.

- يقرأ المتعلم النص، ويقرأ الصورة أيضا ثم يلاحظ التمثيل بواسطة مكعبات وقضبان قبل الانتقال إلى وضع عملية الضرب 3×12 يتم التأكد على أن الأمر يتعلق بضرب عملية 3 في الوحدات ثم في العشرات وجمع الجداءين.

النشاط 2: يتم اقتراح إنجاز عملية الضرب بالاحتفاظ باستعمال المكعبات والقضبان مع التأكيد دائما على العبارات التالية.

نبدأ بضرب 3 في الوحدات 3 مرات 4 وحدات تساوي 12 وحدة. نحول 12 وحدة إلى وحدتين وعشرة واحدة. يتم نقلها إلى منزلة العشرات. بعد ذلك نضرب 3 في العشرات 6 عشرات $= 3 \times 2 + 1$ ونحصل على 7 عشرات.

الحصة الثالثة: أنشطة الترييض- أتمرّن (الصفحة 21)

الحساب الذهني:

- ✓ نطرح العدد المكتوب على السبورة 1 أو 2 من العدد المعروض على البطاقة (1، 2،، 9)
- ✓ يعرض الأستاذ البطاقات أولا بترتيب تزايدى أو تناقصى ثم بدون ترتيب.

النشاط 3: نستعمل المكعبات والقضبان لضرب عدد من رقم واحد في عدد مكون من 3 أرقام. 2×357

نبدأ بضرب 2 في الوحدات $7 = 14$ وحدة نحولها إلى 4 وحدات وعشرة واحدة ننقلها إلى منزلة العشرات. نضرب 2 في 5 عشرات هي 10 عشرات $+ 1$ عشرة فنحصل على 11 عشرة. نبادل 11 عشرة بعشرة واحدة ومئة ننقلها إلى منزلة المئات. نضرب 2 في 3 مئات $= 6 + 1$ مئة واحدة الاحتفاظ $= 7$ مئات

النشاط 4: يلاحظ المتعلم مجموعة من الخرفان في الصورة يقدر عددها عن طريق عد الخرفان في الصورة الصغيرة. ثم يتحقق بتجزئة المجموعة الكبيرة إلى مجموعات من 10 خرفان، ويعد المجموعات من 10 ثم ما تبقى. ويكتب العدد.

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية " أستمّر " (الصفحة 22)

الحساب الذهني: نفس الحساب

النشاط 1: يحسب المتعلم جداء كل عددين مع الانتباه للاحتفاظ.

النشاط 2: يلاحظ المتعلم عمليات ضرب منجزة ويكتب كل رقم ناقص في كل عملية.

النشاط 3: يستعين المتعلم بالمكعبات والقضبان والصفائح وينجز عملية ضرب 312 في 3 ويتم ذلك في 3 مراحل (كما سبق)

النشاط 4: يستعمل المتعلم المكعبات والقضبان والصفائح وينجز عملية ضرب 26 في 3 ثم عملية ضرب 14 في 4.

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة " أتمرّن من جديد " (الصفحة 23)

الحساب الذهني: نفس الحساب

النشاط 1: تم استعمال الشبكة التربيعة لتوضيح الخاصية العامة المتمثلة في توزيعية الضرب بالنسبة للجمع.

النشاط 2: يحسب المتعلم الجداءات اللازمة لملء الفاتورة باستعمال عملية الضرب

النشاط 3: يستعمل المتعلم المكعبات والقضبان والصفائح وينجز عملية الضرب.

❖ أتذكر:

- عند ضرب عدد من رقم واحد في عدد من رقمين. نبدأ بضرب العدد الأول في وحدات العدد الثاني، ثم ننقل إلى ضرب العدد الأول في عشرات العدد الثاني.

الوحدة : 1 الجزء رقم : 6	الوحدة الأولى	المستوى الثالث
	تقويم ودعم وتوليف التعلّات	

على إثر إنجاز مجموع أنشطة الدروس السابقة من 1 إلى 4 وتقويم مكتسبات المتعلمين والمتعلّات، فإن تفرّغ النتائج بواسطة بطاقات التقويم الفردية سيساعد الأستاذ على كشف الصعوبات التي ما زالت تواجه المتعلمين في بعض الجوانب. وذلك من أجل إعطاء الأولوية في اختيار أنشطة الدعم للمهارات والقدرات التي سجلت أعلى نسبة في خانات "ج" وبعد ذلك في خانات "ب"، سواء فيما يتعلق بأنشطة الحساب الذهني أو مختلف أنشطة المكونات الأخرى.

ويتم هذا الدعم خلال الحصتين 2 و 3، بعد إنجاز أنشطة تقويمية تسمح بتقييم المتعلمين والمتعلّات.

تخصص الحصة 4 لتقويم أثر الدعم، - أي إعادة تقويم ما تم دعمه في الحصتين السابقتين وعلى ضوء هذا التقويم تخصص الحصة 5 لمعالجة مركزة وإغناء التعلّات.

تجدر الإشارة إلى أن أنشطة هذا الأسبوع المقترحة بالكراسة لا يخضع ترتيبها بالضرورة لهذا الجدولة، وإنما تبقى الصلاحية للأستاذ لاختيار الأنشطة التي تفي بالغرض والملائمة لنتائج التقويمات.

الحصة	الأنشطة المقترحة	مدة الحصة
الأولى	وضعيّات تقويمية وتقييم المتعلّات والمتعلمين	55 د
الثانية	دعم وتثبيت	55 د
الثالثة	دعم وتثبيت	55 د
الرابعة	وضعيّات لتقويم أثر الدعم	55 د
الخامسة	معالجة مركزة وإغناء التعلّات	55 د

الحساب الذهني : يتم التركيز على ما تم تداوله في الحصص السابقة

(الصفحة 24)

النشاط 1: يكتب المتعلم كل عدد ممثل بالمكعبات والقضبان والصفائح كتابية مختصرة بالأرقام. ويكتب بهذه الكتابة كذلك كل عدد معبر عنه بالحروف أو بكتابة جمعية.

النشاط 2: يستعمل المتعلم المستقيم العددي ويرتب كل ثلاثة أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

النشاط 3: يلون المتعلم بطاقة الكتابة المناسبة يمكن إنجاز كل عملية ومقارنة النتيجة مع المعطيات الواردة في النص وبالتالي تحديد الكتابة التي تعبر عما يجري: $9 = \dots - 12$

(الصفحة 25)

النشاط 4: يقرأ النص ويقترح وضعاً آخر للبطاقات في عملية الجمع ليحصل على أكبر مجموع. (ينبغي وضع الأرقام الكبيرة في وضع العشرات)

$$\begin{array}{r} 4 \quad 2 \\ + \quad 3 \quad 1 \\ \hline 7 \quad 3 \end{array} \quad \text{أو} \quad \begin{array}{r} 4 \quad 1 \\ + \quad 3 \quad 2 \\ \hline 7 \quad 3 \end{array}$$

النشاط 5: يلون المستقيمتان المتوازيتان بنفس اللون.

النشاط 6: يلون مستقيمتين متعامدين في كل حالة. يحرص الأستاذ على ذكر أكبر عدد ممكن من الحالات بالنسبة لكل شكل ويعطي الفرصة للمتعلمين للقيام بذلك.

النشاط 7: يقرأ المتعلم المسألة. ويستعينون بالتمثيل المرافق. وقد تم استعمال أشرطة ذات أطوال مختلفة لتمثيل نموذج المقارنة.



ويظهر من خلال هذه النتيجة أن المطلوب هو إنجاز عملية الطرح (أي $175 - 39$ لإنجاز الفرق)