

الوحدة: 3 الجذادة رقم : 12	الدرس 9 : تقدير وقياس الكتل ب g و kg	المستوى الثاني
---------------------------------------	---	-----------------------

أهداف التعلم	تعلمات سابقة
<ul style="list-style-type: none"> ● يتعلم قياس الكتل ● ويعرف وحدتي قياس الكتل 	<ul style="list-style-type: none"> ● الأعداد من 0 إلى 999 ● مقارنة الكتل (السنة الأولى)

الحصة الأولى : أنشطة البناء والتريض									
<p>• النشاط الأول: مقارنة كتل وترتيبها</p> <p>✓ اللوازم الضرورية: ما يتوفر في القسم من أدوات وكتب ودفاتر .. موازين ذات كفتين</p> <p>✓ صيغة العمل: عمل مجموعات من 4 إلى 6 تلامذين و المتعلمات</p> <p>✓ تدبير النشاط:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يطلب من الأطفال مقارنة مجموعة من الأشياء وترتيبها من الأخف إلى الأثقل. - يترك الوقت الكافي ويساعدهم ويوجههم في عملهم. - يعرض الأطفال النتائج التي توصلوا إليها ويناقشونها. - يركز على الإجراءات المستعملة من طرف التلاميذ. - المقارنة عن طريق الحمل باليد. - استعمال الميزان في الحالة التي تصعب فيها المقارنة وذلك عندما تكون الكتلتان متقاربتين. - يؤكّد الأستاذ كذلك على كيفية استعمال الميزان. - يقدم الأستاذ الترتيب الصحيح لمختلف الأشياء من خلال النتائج التي قدمها الأطفال. 	<p>• النشاط الثاني: استعمال وحدة اعتباطية لمقارنة كتلتين</p> <p>✓ صيغة العمل: عمل في مجموعات من 4 إلى 6 تلاميذ</p> <p>✓ اللوازم الضرورية: أحجار، كتب،...</p> <p>✓ تدبير النشاط:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يضع الأستاذ شيئاً في مكانين متبعدين في القسم لهما كتلتان متقاربتان، بحيث يصعب مقارنتهما بشكل مباشر. - يطلب منهم المقارنة دون تقرّب أحد هما من الآخر. - يتتأكد الأستاذ أن المتعلمين فهموا ما هو مطلوب. - يلاحظ الإجراءات المتّبعة والنتائج التي توصلوا إليها والطريقة المستعملة في ذلك. - يركّز الأستاذ على الإجراء المناسب والذي يتمثل في اللجوء إلى استعمال الميزان ووحدات اعتباطية. (أحجار مثلا) كوسيلة للمقارنة. - يعيد استعمال الكيفية المناسبة لإجراء المقارنة ويشرّكهم في ذلك. - يؤكّد الأستاذ على عملية اللجوء إلى الأحجار كوسيلة وسليمة لمقارنة الكتلتين 								
<p>• النشاط الثالث: استعمال وحدة اعتباطية لمقارنة كتلة</p> <p>✓ صيغة العمل: عمل في مجموعات من 4 إلى 6 تلاميذ</p> <p>✓ اللوازم الضرورية: أحجار، كتب،...</p> <p>✓ تدبير النشاط:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يطلب الأستاذ من الأطفال قياس عليه من الطباشير مملوأة مثلا باستعمال الكتب ودفاتر وحبات القطاني كوحدات. - يساعد الأستاذ التلاميذ على إنجاز المهمة المطلوبة ويوجههم ثم يعرض الأطفال النتائج. - يساعد الأستاذ الأطفال على تقديم النتائج على شكل جدول كالتالي: 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">كتلة العلبة</th> <th style="text-align: center;">قطع الطباشير</th> <th style="text-align: center;">دفاتر</th> <th style="text-align: center;">حبات اللوبيا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> </tbody> </table>	كتلة العلبة	قطع الطباشير	دفاتر	حبات اللوبيا
كتلة العلبة	قطع الطباشير	دفاتر	حبات اللوبيا						
.....						

كتلة الطلبة = دفتر = كتاب = قطعة طبشير = حبة لوبية
يقترب كتلة أخرى يتم وزنها.

• النشاط الرابع: تعرف الوحدات الاعتيادية لقياس الكتل: كيلوغرام و الغرام

✓ صيغة العمل: عمل في مجموعات من 4 إلى 6 تلاميذ

✓ اللوازم الضرورية: موازين، علبة الكتل المرقمة

✓ تدبير النشاط:

يقدم الأستاذ للأطفال علبة الوحدات لقياس الكتل لتفحص هذه الوحدات وقراءة الأعداد المكتوبة عليها.

يطلب الأستاذ من الأطفال موازنة كتلة مرقمة بكتل أخرى مرقمة وكتابة ذلك على السبورة: $g = 100 g + 50 g + 50 g = 200 g$
 $kg = 500 g + 200 g + 100 g + 50 g + 100 g = 1 kg$

• النشاط الخامس: استعمال الوحدات الاعتيادية المرقمة لقياس كتل

✓ صيغة العمل: عمل في مجموعات من 4 إلى 6 تلاميذ

✓ اللوازم الضرورية: أحجار، كتب، موازين، علبة الكتل المرقمة

✓ تدبير النشاط:

يطلب الأستاذ من الأطفال قياس كتلة أحد اللوازم وكتابه هذا القياس على ورقة

يعرض النتائج التي توصلوا إليها والطريقة المتتبعة في ذلك.

يركز الأستاذ على النقط الأساسية لقياس الكتل، وذلك باستعمال الكتل الثقيلة ثم الأخف منها وهكذا إلى أن يتحقق التوازن.
قياس كتلة مثلا هو: $20 g + 10 g + 10 g + 5 g + 1 g = 46 g$

• النشاط السادس: قياس كتلة باستعمال الكتل المرقمة

✓ صيغة العمل: عمل في مجموعات من 4 إلى 6 تلاميذ حسب ما هو متوفّر من وسائل

✓ اللوازم الضرورية: أحجار، كتب،...

✓ تدبير النشاط:

يوزع الأستاذ على المجموعات أكياس مختلفة.

- يطلب الأستاذ من الأطفال تحديد كتلة الكيس الذي لديهم

- يطلب منهم في البداية تقدير هذه الكتل بدون استعمال الميزان.

- تسجل المجموعات اقتراحاتهم على شكل جدول. (المجموعة / التقدير المقترن للكتلة)

- يقوم الأستاذ بعد ذلك بقياس كتلة الكيس

- يقارن الأطفال تقديرهم لكتلة الكيس والقياس الحقيقي لها

- تعتبر فائزه المجموعة التي كان تقديرها أقرب إلى القياس الحقيقي

الحصة الثانية: أنشطة التربية- أتمرن (الصفحة 46)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "8" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرح العدد على البطاقة من 8" يجب
المتعلمون والمتعلمات 8 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 1:

- يلاحظ المتعلمون المسطرة كل ميزان ويكتبون ما يناسب في كل حالة: كتلة الطماطم أقل من 1 كلغ لأن كفة الميزان التي تحتوي على الطماطم مرتفعة وكفة الميزان التي تحتوي على 1 كلغ منخفضة. وهكذا

• النشاط 2:

- يلاحظون أن كتلة مساك الأوراق هي 1 غرام وأن كتلة القلم هي 10 غرام ويحيطون 10 مساقات أي ما كتلته هي 10 غرام التي هي كتلة القلم. يتبع هذا النشاط للمتعلمين معرفة شيء ملموس كتلة 1 غرام وهو مساك الورق وشيء ملموس آخر كتلته 10 غرام وهو القلم
وذلك باستعمال المساك كوحدة قياس شبيهة بالغرام

الحصة الثالثة: أنشطة التربية- أتمرن (الصفحة 47)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "9" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرب العدد على البطاقة من 8" يجب المتعلمون والمتعلمات 9 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

النشاط 3:

يلاحظون كل ميزان ويكتبون ما يناسب: كتلة العنبر أقل من 1 كلغ لأن عقرب الميزان لم يصل إلى 1. وكثافة الموز كلغ واحد لأن عقرب الميزان مستقر في العدد 1. وكثافة حبة قرع أكثر من كلغ لأن عقرب الميزان تعدد الرقم 1

النشاط 4:

يقدرون كل كثافة على حدة: 1 kg 500 g / 25 kg / 30 g

النشاط 5:

ينبغي للمتعلمين أن يدركوا بعض الأشياء ويقدروا كتلتها ويفارنوها مع ما يمثل كيلوغراما واحدا. كثافة 6 تفاحات تقارب 1 كلغ وكذلك كثافة علبة السكر تقارب 1 كلغ. أما كثافة الجزر وكثافة القلم فهي أقل من 1 كلغ لكن كثافة صندون البطاطس وكثافة كيس الدقيق فهي أكبر من 1 كلغ.

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية "أستثمر" (الصفحة 48)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "10" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرب العدد على البطاقة من 8"

يجب المتعلمون والمتعلمات 10 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

النشاط 1: يلاحظون كل ميزان ويكتبون كثافة كل علبة. كثافة العلبة الحمراء هي 3 كلغ وكثافة العلبة الزرقاء هي 4 كلغ وكثافة العلبة الحمراء هي 1 كلغ. تم بلونون ما يناسب العلبة الخضراء أخف من العلبة الزرقاء. العلبة الزرقاء أثقل من العلبة الخضراء، علبة الحمراء هي الأخف والعلبة الورقاء هي الأثقل

النشاط 2: يقرأون كثافة الدفتر التي هي 112 غرام ويحيطون ما يوازن هذه الكثافة وهي العلبة الثلاث و 12 مساكا

النشاط 3: يقدرون كثافة المحفظة: 8 كلغ وكثافة جبتي الليمون هي 200 غرام وكثافة الطفل هي 30 كلغ

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة "أتمن من جديد" (الصفحة 49)

✓ الحساب الذهني: يطبع الأستاذ ورقة الحساب الذهني رقم (11) من الدليل ويستنسخها بعدد التلاميذ. يوزعها

على التلاميذ. يحدد المدة في 5 دقائق.

النشاط 1:

يكتبون كثافة كل سلة كما في المثال. كثافة السلة الزرقاء 800 غرام وكثافة السلة الخضراء 770 غرام

النشاط 2:

يلاحظون كل ميزان ويبلونون العلبة من الأخف على الأثقل: العلبة الحمراء هي الأخف (350 غرام) تليها العلبة الزرقاء (400 غرام) ثم العلبة الخضراء (750 غرام)

❖ **أذكر:**

يتضمن هذا الركن المصطلحات والقواعد ما يجب أن يضبطه المتعلم بلون مغاير داخل إطارات .

ورقة الحساب الذهني (11)

$9 - 2 = \dots$	$8 - 8 = \dots$	$8 - 3 = \dots$
$5 - 1 = \dots$	$9 - 7 = \dots$	$5 - 4 = \dots$
$4 - 4 = \dots$	$6 - 0 = \dots$	$2 - 1 = \dots$
$7 - 5 = \dots$	$9 - 3 = \dots$	$9 - 9 = \dots$
$9 - 6 = \dots$	$7 - 2 = \dots$	$9 - 0 = \dots$

$4 - 3 = \dots$	$2 - 2 = \dots$	$2 - 0 = \dots$
$5 - 3 = \dots$	$7 - 3 = \dots$	$6 - 1 = \dots$
$9 - 4 = \dots$	$7 - 6 = \dots$	$8 - 2 = \dots$
$9 - 1 = \dots$	$8 - 4 = \dots$	$7 - 4 = \dots$
$8 - 1 = \dots$	$6 - 3 = \dots$	$9 - 5 = \dots$

**الوحدة: 3
الجذارة رقم : 13**

**الدرس 10 : استعمال التقنية
الاعتيادية للطرح بالاحفاظ**

المستوى الثاني

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلم سابقة
الجمع والطرح والضرب حل مسائل باستعمال الجمع والطرح والضرب	<ul style="list-style-type: none"> • يضبط جدول الطرح إلى حدود 9 - 18 • يضع وينجز عملية الطرح لعددين بالاحفاظ • يتعرف الإجراءات الكتابية لعملية الطرح. 	<ul style="list-style-type: none"> • حساب الفرق دون الاحفاظ • التقنية الاعتيادية للطرح

الحصة الأولى : أنشطة البناء والترييض

• النشاط الأول: حل مسألة باستعمال النقود

✓ صيغة العمل: ينجز النشاط في مجموعات

✓ اللوازم الضرورية : قطع النقود من فئة 10 دراهم و درهم واحد

✓ تدبير النشاط:

✓

- يقدم الأستاذ نص المسوالة: يتوفّر كريم على مبلغ 84 درهما، ويتوافّر عادل على مبلغ 37 درهما. بكم يزيد مبلغ كريم عن مبلغ عادل ؟

- يطالب الأستاذ من أفراد كل مجموعة بالعمل على إيجاد الحل بالاستعانة بالقطع النقدية أو ببطاقات القطع النقدية من فئة 10 دراهم ودرهم واحد.

- نترك الفرصة للجميع لمناقشة الحلول داخل كل مجموعة.

- بعد ذلك تقدم كل مجموعة نتائج عملها. ويفتح نقاش للتوصّل إلى خلاصة أن الأمر يتعلق بحساب الفرق بين 84 و 37 بمعنى حساب $84 - 37$ يتم استعمال النقود من أجل توضيح المسألة جماعيا.

- تم عد القطع لتكوين مبلغ 84 درهما من فئة درهم واحد و 8 قطع من فئة درهم واحد، وبقترح الأستاذ طرح 37 من 84 .
بالنسبة لقطع من فئة 1 درهم، لا يمكن أن نطرح 7 من 4، أما إذا بادلنا قطعة من فئة 10 في 84 بـ 10 قطع من فئة 1 درهم
يصبح لدينا: $70 + 14$ وبالتالي يمكن طرح 7 من 14 ويبقى لدينا 7 دراهم ثم نطرح 3 من 7 ويبقى لدينا 4 بمعنى أن $84 - 47 = 37$

و هذه العملية يمكن تمثيلها في الجدول على الشكل التالي :

$$\begin{array}{r}
 7 \quad 14 \\
 - \quad 8 \quad 4 \\
 \hline
 3 \quad 7 \\
 \hline
 4 \quad 7
 \end{array}$$

• النشاط الثاني:

يتم استعمال المكعبات والقضبان بدل القطع النقدية، ونتبع نفس خطوات للوصول إلى النتيجة، حيث يتم تمثيل العدد 84 بـ مكعبات وقضبان.

لطرح 37 من 84 أي 84 - 37 لا يمكن أن نطرح 7 مكعبات من 4 وهذا نبادرل قضيباً من القضبان الثمانية بـ 10 مكعبات ليصبح لدينا 14 مكعباً و 7 قضبان، وبالتالي يمكن أن نطرح 7 من 14 ويبقى 7 ثم نطرح 3 من 7 ويبقى 4.

• النشاط الثالث:

يتم استعمال المستقيم العددي لحل مسألة: ننتقل من 84 بـ 4 لنصل إلى 80 ثم بـ 10 و 10 وأخيراً بـ 3 أي بـ 47 لنصل إلى العدد 37، حيث $84 - 47 = 37$.

الحصة الثانية: أنشطة التريض- أتمرن (الصفحة 50)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "11" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8

يجيب المتعلمون والمتعلمات 11 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 1:

يتمثل النشاط الأول في حل مسائل باستعمال الطرح (ت 1 ص 50) يستعمل المتعلم القطع من فئة 10 دراهم ومن فئة 1 دراهم. المستقيم العددي. تم جدول العد لحساب $64 - 38 = \dots$ ثم تمثيل مبلغ مريم بـ 4 قطع من فئة درهم واحد، وستة قطع من فئة 10 دراهم أي ما مجموعه 64 درهماً. لطرح 38 من 64: نبدأ بالوحدات نطرح 8 من 4 لا يمكن. تبادل قطعة نقدية من فئة 10 دراهم بـ 10 قطع من فئة 1 درهم ونحصل على 14 قطعة نقدية من فئة درهم واحد، هو ما يمكننا من طرح 8 من 14 ونحصل على 6 قطع من فئة درهم واحد. يبقى أن نطرح 3 من 5 المتبقية ونحصل على قطعتين أي ما مجموعه 25 درهماً. المراد من هذا النشاط هو إتاحة الفرصة للمتعلم أن يوظف مهاراته الشخصية وحوله وتشجيعها، دون الانتقاص منها ما دامت تؤدي إلى التوصل إلى النتيجة الموجدة.

ومن بيت الطرق المستعملة اجتماعياً ويمكن توضيحها على المستقيم العددي هي كالتالي: حيث يتم الانتقال من 64 بـ 8 / للوصول إلى 56 ثم بـ 10 وبـ 10 ثم بـ 10 للوصول إلى 26 بحيث إن $10 + 10 + 8 = 26$ // $38 - 64 = 38 - 10 - 10 - 8 = 26$

الحصة الثالثة: أنشطة التريض- أتمرن (الصفحة 51)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "12" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8

يجيب المتعلمون والمتعلمات 13 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 1:

يستعمل المتعلم المستقيم العددي والرسوم ويحسب كل فرق. والهدف الأساسي من هذا النشاط هو تدريب المتعلم على ضبط جدول الطرح من 9 - 18

• النشاط 2: يستعمل المكعبات والقضبان ويطرح وينجز كل عملية طرح

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية "استثمر" (الصفحة 52)

الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "13" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجيب المتعلمون والمتعلمات 13 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 1:

يحل المتعلم مسألة ينجذب عملية طرح باستعمال المكعبات والقضبان والصفائح وجدول العد

• النشاط 2:

يحسب كل فرق

• النشاط 3: يحل مسألة من خلال إنجاز عملية طرح عمودياً وأفقياً. يبدأ بالوحدات لا يمكن أن نطرح 7 من 2 وبالتالي نبادرل وحدتين و 4 عشرات بـ 12 وحدة 3 عشرات حتى نتمكن من طرح 7 من 12 و 3 عشرات من 3 عشرات

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة "أتمرن من جديد" (الصفحة 53)

✓ الحساب الذهني: بطبع الورقة رقم (12) أو ينسخها ثم يوزعها على المتعلمين . يحدد المدة في 5 دقائق. يبدأ التمرين .

• النشاط 1: يكمل المتعلم كل عملية طرح موضوعة بالاحتفاظ لعددين من رقمين.

• النشاط 2: يحل مسألة بوضع العملية

❖ أتذكر:

- التذكير ببعض التقنيات المساعدة على إنجاز عملية الطرح باستعمال المكعبات والقضبان والصفائح واستعمال جدول العد.

ورقة الحساب الذهني (12)

$11 - 2 = ...$	$11 - 1 = ...$	$10 - 1 = ...$
$11 - 3 = ...$	$13 - 2 = ...$	$12 - 3 = ...$
$12 - 4 = ...$	$11 - 5 = ...$	$13 - 4 = ...$
$10 - 6 = ...$	$12 - 5 = ...$	$13 - 6 = ...$
$12 - 7 = ...$	$13 - 3 = ...$	$12 - 6 = ...$

$11 - 2 = ...$	$11 - 1 = ...$	$10 - 1 = ...$
$11 - 3 = ...$	$13 - 2 = ...$	$12 - 3 = ...$
$12 - 4 = ...$	$11 - 5 = ...$	$13 - 4 = ...$
$10 - 6 = ...$	$12 - 5 = ...$	$13 - 6 = ...$
$12 - 7 = ...$	$13 - 3 = ...$	$12 - 6 = ...$

الوحدة : 3 الجذادة رقم : 14	الدرس 11 : حل مسائل باستخدام تمثيلات وأعداد وعلامات ورموز	المستوى الثاني
--	--	-----------------------

أimتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلميات سابقة
• حل المسائل	• يحل المتعلم (ة) مسألة باستخدام أعداد وأشياء ورموز	• الأعداد من 0 إلى 999

الحصة الأولى : أنشطة البناء والتريض

- النشاط الأول: تمثيل حكاية

✓ **اللوازم الضرورية:** أفراد أو قطع حجرية صغيرة أو جبات لوبيا وأوراق وأقلام

✓ **صيغة العمل:** عمل فردي

✓ **تدبير النشاط:**

-يطلب الأستاذ من المتعلمين الاستماع إلى الحكاية التي سيحكيها لهم والتعبير عنها بأشياء أو رسومات."''' بمناسبة عيد ميلادها حصلت خديجة على 17 درهم من أبيها و 16 درهماً من أمها'''"

-يشتغل المتعلمون لمدة 15 دقيقة ويختار الأستاذ بعض الإنتاجات المعبرة عن الحكاية وتلك التي يعبر فيها عن المبلغ التي حصلت عليها خديجة من أبيها وأمها. أو تلك التي ليست لها علاقة بالوضعية

-تعرض هذه النتائج ويناقشها بشكل جماعي: يتم وضع الأشياء المستعملة على الطاولة ووضع الرسومات على السبورة.

-يطرح الأستاذ السؤال التالي على المتعلمين: كم من الدراهم حصلت عليها خديجة؟

-يحدد المتعلمون من بين الإنتاجات التي تبرز عدد الدراما التي حصلت عليها خديجة.

-ينبغي إزالة الإنتاجات التي لا تبين الدراما التي حصلت عليها خديجة. ينبغي أن يعبر عدد الدراما المركومة أو المعبّر بأشياء عن الدراما التي ذكرت في الحكاية. ثم تتم الإجابة عن السؤال المطروح.

• **النشاط الثاني:** تمثيل المعطيات العددية في الحكاية

✓ **صيغة العمل:** فردي

✓ **اللوازم الضرورية:** أوراق وأقلام

✓ **تدبير النشاط:**

-يطلب من المتعلمين الإنصات للحكاية والتعبير عنها برسومات فقط: "اشترى أب خديجة 15 تقاححة حمراء و 12 تقاحات خضراء"

-يشتغلون لمدة 10 دقائق ويختار الأستاذ الإنتاجات التي تعبر عن عدد التقاحات الخضراء وعدد التقاحات الحمراء ويعرضها على السبورة. ويناقش المتعلمون هذه الإنتاجات.

-يطرح السؤال التالي: ما هو عدد التقاحات التي اشتراها الأب ؟

-يحدد المتعلمون بمساعدة الأستاذ الإنتاجات التي تمكن من الإجابة على السؤال.

ينبغي إزالة الإنتاجات الأخرى وتم الإجابة عن السؤال المطروح.

- النشاط الثالث: تمثل حكاية باستعمال رموز

✓ صيغة العمل: عمل فردي

✓ اللوازم الضرورية: أقلام وأوراق

✓ تدبير النشاط:

يطلب الأستاذ من الأطفال الإنصات للحكاية ورسم تمثيلات تساعد على الإجابة عن السؤال المطروح. "عدد الخرفان في مزرعة أبي أحمد هو 23 وعدد الماعز هو 16. كم عدد الخرفان والماعز معا؟"

يشتغل المتعلمون لمدة 10 دقائق ويعرض الأستاذ إنتاجاتهم. تتم مناقشة هذه الإنتاجات وإثارة انتباه المتعلمين إلى الرسومات التي تمثل الخرفان والماعز وطرح الأسئلة التالية: ما رأيكم في الرسومات الخرفان ورسومات الماعز؟ هل من الضروري إنجاز رسومات حقيقة للخرفان والماعز؟

ينبغي إدراك الوقت الذي سيتم توفيره إذا قمنا بتمثيلات للخرفان والماعز بدل الرسومات لأن كل خروف بخط أو كل ماعز بقرص. ثم تتم بعد ذلك الإجابة عن السؤال.

الحصة الثانية: أنشطة التربية- أتمرن (الصفحة 54)

✓ الحساب الذهني: يضم الأستاذ جميع البطاقات اتجاه صدره، وهي موضوعة على بعضها البعض في ترتيب تزايدي. يظهر البطاقة الأولى ويقول "نصف 4 إلى العدد المعروض على البطاقة" يجب المتعلمون على الفور. يظهر البطاقة الموالية. يجب المتعلمون على الفور. تكرر العملية 11 مرة.

• النشاط 1:

- يلاحظ المتعلمون كل تمثيل ويكتبون الأعداد المناسبة. في التمثيل الأول يكتبون مجموع العددين 10 و 35: $35 + 10 = 45$ في التمثيل الثاني يحسبون الفرق $58 - 24 = 34$ في المكان المناسب ثم يحسبون الفرق ويكتبون النتيجة في التمثيل الثالث

• النشاط 2: يلاحظون التمثيل ويكملون كتابة الأعداد في كل متساوية من المتساويات الأربع. يمكن كل تمثيل من النوع رفقته من كتابة مجموع عددين وفرق عددين. تسمح هذه التمثيلات من نمذجة مسائل جمعية وطرحية.

• النشاط 3: يكتبون الأعداد 27 و 22 و 13 في الموضع المناسب لها على التمثيل وفي المتساويات الأربع.

الحصة الثالثة: أنشطة التربية- أتمرن (الصفحة 55)

✓ الحساب الذهني: الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "15" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجب المتعلمون وال المتعلمات 13 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 4: يلاحظون التمثيل ويكتبون الأعداد المناسبة في كل متساوية. في التمثيل السابق قدم كل عدد يمكن كل جزء وكذلك العدد الذي يمثل الكل. لم يقم في هذا النشاط إلا عددين يمثلان الجزء والكل.

• النشاط 5: يقرأون نص المسألة ويكملون كتابة الأعداد في التمثيل ويحسبون عدد كل أحمد. بعد التعرف على التمثيل يتطرق هذا النشاط إلى توظيفه في حل مسألة.

• النشاط 6: يقرأون النص ويملئون التمثيل والمتساوية بكتابية الأعداد المناسبة ثم يحسبون عدد الإلたت في قسم خديجة.

• النشاط 7: يلاحظون كل تمثيل ويكتبون الأعداد المناسبة. يتم التعرف على هذا النوع الآخر من التمثيلات الذي يسمح بحل المسائل موضوعها المقارنة قبل التطرق إلى مسائل يتم فيها توظيفه من أجل نمذجة وحل مسائل

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية "استثمر" (الصفحة 56)

لحساب الذهني: الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "16" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجب المتعلمون وال المتعلمات 16 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

• النشاط 1:

يلاحظون التمثيل ويكتبون عدد الذكور في القسم وعدد الإناث في القسم وعدد الأطفال والطلبات في القسم معا. ثم يكتبون بكم يزيد عدد الذكور عن عدد الإناث وهو نفس عدد الذي ينقص به عدد الإناث عن عدد الذكور

• النشاط 2: يقرأون النص ويصححون الموضع الخاطئ لكتابية العدد 17 في التمثيل

• النشاط 3: يقرأون نص المسألة ويكتبون الأعداد المناسبة في التمثيل.

• النشاط 4:

يقرأون نص المسألة ويكتبون الأعداد في موضعها المناسب على التمثيل. يتعلق الأمر في هذه الأنشطة بكيفية استعمال هذا التمثيل لحل مسألة حول المقارنة.

- في النشاط 1 وفي النشاط 2 و 3 يقرأون النص ويكتبون المعطيات العددية في الأماكن المناسبة من التمثيل.

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة "أتمرن من جديد" (الصفحة 57)

لحساب الذهني: الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "13" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجب المتعلمون وال المتعلمات 13 بالنسبة للبطاقة 0 الخ

- النشاط 1: يقرأون النص ويكملون ملء التمثيل بكتابية الأعداد المناسبة ثم يكتبون الأعداد المناسبة ويسبّون $37 - 23 = 14$ ثم يكتبون بكم يزيد عدد أقراص مهدي عن عدد عائشة.
 - النشاط 2: يقرؤون المسألة ويكملون ملء التمثيل وكتابة الأعداد المناسبة في المتساوية ويسبّون عدد قسام هشام.
 - النشاط 3: يقرؤون المسألة ويكملون ملء التمثيل وكتابة الأعداد في المتساوية ثم يكتبون كلّة مريم بـ كلغ. في هذه الأنشطة 3 يوظفون التمثيل لحل مسألة.
- ❖ أذنكر: يتضمن هذا الركن المصطلحات والقواعد ما يجب أن يضبطه المتعلم بلون مغاير داخل إطارات

ورقة الحساب الذهني (13)

$15 - 5 = \dots$	$16 - 1 = \dots$	$14 - 8 = \dots$	$14 - 2 = \dots$	$10 - 4 = \dots$	$14 - 1 = \dots$
$16 - 4 = \dots$	$15 - 3 = \dots$	$14 - 9 = \dots$	$14 - 7 = \dots$	$14 - 5 = \dots$	$14 - 3 = \dots$
$12 - 1 = \dots$	$16 - 8 = \dots$	$15 - 9 = \dots$	$16 - 6 = \dots$	$14 - 6 = \dots$	$15 - 4 = \dots$
$16 - 3 = \dots$	$15 - 2 = \dots$	$16 - 7 = \dots$	$15 - 7 = \dots$	$14 - 4 = \dots$	$15 - 6 = \dots$
$16 - 9 = \dots$	$16 - 2 = \dots$	$15 - 1 = \dots$	$10 - 3 = \dots$	$15 - 8 = \dots$	$16 - 6 = \dots$

الوحدة: 3 الجذادة رقم : 15	الدرس 12 : تعرف الضرب واستعماله	المستوى الثاني
-------------------------------	------------------------------------	----------------

أهداف التعلم	تعليمات سابقة
امتدادات اللاحقة <ul style="list-style-type: none"> ● حل مسائل حسابية؛ ● اختصار كتابة ضريبة؛ ● التقنية الاعتيادية للضرب؛ ● تعرف جداول الضرب. 	الكتابات الجمعية <ul style="list-style-type: none"> ● تعرف الأعداد ● من 0 إلى 99

الوحدة: 3 الجذادة رقم : 15	الحصة الأولى : أنشطة البناء والتريبيط
	نشاط تمهيدي: إنشاء مجموعات تبعاً لخصائص الشكل واللون.
	النشاط الأول: إيجاد عدد الأشكال
	صيغة العمل: ينجز النشاط في مجموعات من 5 إلى 6 عناصر
	اللوازم الضرورية: أشكال مختلفة وأقلام ملونة
	تدبير النشاط: <p>بعد التأكيد من أن كل مجموعة تتتوفر على ما يكفي من اللوازم، يقدم الأستاذ المسألة: نريد أن نلون هذه الأشكال بـ 6 ألوان، فما هو عدد الأشكال التي س يتم الحصول عليه، مع العلم أنه لا ينبغي الحصول على مثليين من لون واحد أو مربعين من لون واحد وكذلك بالنسبة للأشكال الباقية.</p> <p>يتم البحث داخل كل مجموعة عن الحل مع التتبع إلى أن الحل يمكن التعبير عنه بعدة أشكال. تتاح الفرصة لأفراد كل مجموعة لتبادل الآراء ومناقشتها.</p> <p>تتتبّع كل مجموعة ممثلاً عنها لتقديم اقتراح الجواب، وتم مناقشة جماعية لكل مقترن حل على حدة.</p>

ويتم التأكيد من نتائج العمل باللجوء إلى تدوين الأشكال المطلوبة وتمثيل النشاط داخل جدول ذي مدخلين على الشكل الآتي:

الأزرق	الأحمر	الأخضر	البنفسجي	البني	الأصفر
مربع أزرق	مربع أحمر	مربع أخضر	مربع بنفسجي	مربع بني	مربع أصفر
قرص أزرق	قرص أحمر	قرص أخضر	قرص بنفسجي	قرص بني	قرص أصفر
مستطيل أزرق	مستطيل أحمر	مستطيل أخضر	مستطيل بنفسجي	مستطيل بني	مستطيل أصفر
مثلث أزرق	مثلث أحمر	مثلث أخضر	مثلث بنفسجي	مثلث بني	مثلث أصفر

يتم التعبير عن النتائج بالتعابير المعتادة، مثل: أربعة أشكال من 6 ألوان. // لدينا أربعة أشكال و 6 ألوان. // أربعة مرات 6 // ست مرات 4 .

يتم اقتراح الكتابة أو الجداء بتحويل التعبير: 4 أشكال ست مرات أي 4×6 أو 6×4 .
العدد 4×6 هو عدد خانات جدول ذي مدخلين له 4 سطور و 6 أعمدة أو 4 أعمدة و 6 سطور

• النشاط الثاني: تحديد خانات شبكة تربيعية مستطيلية

✓ صيغة العمل: ينجز النشاط في مجموعات من 4 أفراد، كل مجموعة مكونة من ثالثين

✓ اللوازم الضرورية: شبكات تربيعية مستطيلية (كراسة المتعلم وهي من نوع : 2 على 12 ، 2 على 18 ، ...)

✓ تدبير النشاط:

يتوفر الثنائي الأول على شبكات كما يلي: 3 على 8 و 3 على 12 و 4 على 6 و 4 على 9 و 2 على 18 و 2 على 12 و 6 على 6

يتوفر الثنائي الثاني على إحدى هذه الشبكات (4 على 9 مثلاً)

يبعد الثنائي الثاني برسالة قصيرة أكثر ما يمكن للثنائي الأول لكي يحدد الشبكة المقصودة (أي الشبكة التي يتتوفر عليها الثنائي الثاني) من بين الشبكات التي لديه يتتوفر على الشبكة المقصودة (أي الشبكة التي يتتوفر عليها الثنائي الثاني).

لقد تم اختيار شبكات لها نفس عدد خانات (3 على 12 و 4 على 9 و 6 على 6 و 2 على 18) من جهة و (3 على 8 و 4 على 6 و 2 على 12) من جهة أخرى حتى يضطر المتعلمون إلى التعبير عن كل شبكة باستعمال الأعمدة والسطور وبالتالي اللجوء إلى الكتابة الضريبية كأرجح وسيلة لإيجاد الحل، إذ يشترط للتأكد من اختيار الشبكة المعينة أن يتم وضع شبكة ثاني الأول على شبكة ثاني الثاني لتنطبق الأولى على الثانية.

يمكن اللجوء إلى كتابة جمل قصيرة، أو المطالبة بتوضيحات إضافية إذا كانت المعلومات غير كافية لإنجاز المهمة. وفي هذه الحالة

ينبغي على الفرق المرسل أن يبعث بر رسالة جديدة.

يتم بعد ذلك مقارنة الإنتاجات، لانطلاق من مقارنة الرسائل والصعوبات لإظهار إيجابية الكتابة الضريبية.

ينبغي التوصل إلى أن الكتابة الضريبية هي الأكثر ملاءمة لحل المشكل المطروح.

ويجب التأكيد على أن هذه الكتابة تعبّر عن عدد، وذلك بإقامة علاقة بين هذه الكتابة وتقنيات التعداد المستعملة من طرف المتعلمين مع الإهالة إلى التوزيع الفضائي للمجموعة إلى الجمع المتكرر.

• النشاط الثالث: يتعلق الأمر بنشاط ينجزه المتعلمون من أجل أن يدركون أن الكتابة الضريبية $b \times a$ يمكن لأن تستعمل لترميز عدد مجموعات أشياء في معرض عن أي ترتيب فضائي

✓ صيغة العمل: ينجز النشاط في مجموعات

✓ اللوازم الضرورية: بطاقات مكتوبة عليها كتابات ضريبية، أقراص أو أقلام أو أحجار....

✓ تدبير النشاط:

يتوفر كل مجموعة على مجموع بطاقات داخل غلاف

يسحب فرد من كل مجموعة بطاقة ويضعها على طاولة مجموعة

يقوم أفراد المجموعة بتكوين تجميلات متقدمة من الأقراص.

بعد التأكيد من نتائج العمل يتم تدوين ذلك على السورة كما يلي:

الكتابة الضريبية	الكتابة الجمعية	الكتابة الاعتيادية
	4x6	6+6+6+6
أو 6 مجموعات من 4 أقلام		
<p>• النشاط الرابع: بطاقات تمثيلية (5 cm , 10 cm , 20 cm , 20 cm) أو قطع نقدية حقيقة. بطاقات رسوم لقطع الحلوى مع ثمن قطعة واحدة من كل نوع.</p> <p>✓ صيغة العمل: ينجز النشاط في مجموعات</p> <ul style="list-style-type: none"> - يختار كل متعلم عدداً من البطاقات قطع الحلوى ويدع طفلاً آخر عدد البطاقات ويلاحظ تمن القطعة الواحدة ويحدد البطاقات التمثيلية أو القطع النقدية الواجب دفعها كثمن القطع المختارة. - يتم تمثيل العمل على السبورة كما يلي: $4 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 // 20 = 5 + 5 + 5 + 5 // 20 = 20$ سم - يعاد النشاط عدة مرات مع تغيير قطع الحلوى وعددتها. 		
<p>الحصة الثانية: أنشطة التريض- أتمرن (الصفحة 58)</p> <p>الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "17" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجيب المتعلمون والمتعلمات 17 بالنسبة للبطاقة 0 الخ</p> <ul style="list-style-type: none"> • النشاط 1: - لدينا 3 أوانى، في كل إناء 4 إجاصات كم لدينا من إجاصة في المجموع؟ يقرأ المتعلم النص ويلاحظ رسوم الإجاصات من حيث رسمها 4 إجاصات في كل إناء وتعدد عدد الأوانى الذي هو 3. ثم تحديد العدد الكلى للإجاصات بكتابة: $4 \times 3 = 12$ • النشاط 2: - يكتب المتعلم كل مجموع. حيث يمكنه في النشاط الأول أن يعد العشرات بـ 2 ست مرات ويكتب المجموع. وهو ما ثم التعبير عنه 2×6 النشاط الثاني يتم فيه العد بـ 6 مرات $6 + 6 = 12$ وهو ما تم التعبير عنه بـ $6 \times 2 = 12$ كما يمكن أن يتوصل ضمنياً إلى تبادل الضرب من خلال تكرار الملاحظة. 		
<p>الحصة الثالثة: أنشطة التريض- أتمرن (الصفحة 59)</p> <p>✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "18" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8" يجيب المتعلمون والمتعلمات 18 بالنسبة للبطاقة 0 الخ</p> <ul style="list-style-type: none"> • النشاط 3: - يحسب المتعلم العدد المناسب ويكتب في كل فراغ والأمر يتعلق بمجموعات الرسوم وكتابة هذه الرسوم على شكل: ... مرات ثم جمع متكرر ثم كتابة ضريبية في كل حالة. • النشاط 4: - يستعمل المتعلم المستقيم العددي ويحسب الجداء في كل مرة بالنسبة لـ 3 في 4 ننطق من 0 على المستقيم العددي وننتقل بـ 3 نقلات 4 مرات لنصل إلى العدد 12 ونكتب $3 \times 4 = 12$ • النشاط 5: - يلون المتعلم الخانات أو يكتب أو يكتب الأعداد المناسبة حسب عدد الخانات الملونة في كل شبكة، فالنسبة للكتابة $3 \times 7 = 21$ فينبغي تلوين 3 سطور من 7 أعمدة. بالنسبة للشبكة الثانية فالخانات الملونة هي $4 \times 4 = 16$ ، أما الشبكة الثانية فقط ثم تلوين 4 سطور من 10 أعمدة أي $4 \times 10 = 40$ • النشاط 6: 		

يحسب عدد الخانات في كل مرة انطلاقاً من الكتابة الجمعية أو الضريبة تحت كل تربيعية

الحصة الرابعة: أنشطة تقويمية "أستثمر" (الصفحة 60)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "11" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8

يجيب المتعلمون والمتعلمات 11 بالنسبة للطاقة 0 الخ

- النشاط 1: يكمل كل كتابة تمثل شكلًا معيناً ويتعرف خاصية الضرب في 1 وفي العدد 0. هكذا تم تقديم نشاطين كل واحد على شكل رسم لأربع زهارات تم التعبير عن كل وضعية بكتابه جمعية أخرى ضريبة 1×4 و $1 + 1 + 1 + 1$. ثم 4×1 أو 4 زهارات مرة واحدة، الهدف من هذا النشاط هو التعرف على خاصية الضرب في 1 وتبادلية الضرب في 0 ثم تقديم نشاطين عبارة 4 صخون في كل صحن 0 تفاحة ثم 3 مزهريات فارغة أي في كل مزهريه 0 زهرة والمطلوب هو حساب 0 في 4 و 0 في 3

- النشاط 2: يستمل الرسوم ويحسب كل مجموع وكل جداء في كل مرة.

الحصة الخامسة: أنشطة داعمة "أتمرن من جديد" (الصفحة 61)

✓ الحساب الذهني: يكتب الأستاذ "14" بخط كبير على السبورة ثم يقول "لنطرط العدد على البطاقة من 8

يجيب المتعلمون والمتعلمات 14 بالنسبة للطاقة 0 الخ

النشاط 1: يلاحظ المتعلم كل رسم ويكتب كتابة جمعية تمثيلية أو كتابة ضريبة. ويحسب كل مجموع وكل جداء.

النشاط 2: يلون الخانات المناسبة لكل كتابة ضريبة ويكتب كل جداء.

النشاط 3: يكتب المتعلم عملية ضرب بكل رسم.

النشاط 4: يلون بطاقة الكتابة المناسبة للرسم.

❖ أتذكرة: لحساب عدد التفاحات نستعمل الجمع المتكرر أو الكتابة الضريبية.

ورقة الحساب الذهني (14)

$17 - 9 = ...$	$18 - 2 = ...$	$17 - 7 = ...$	$12 - 6 = ...$	$11 - 4 = ...$	$13 - 5 = ...$
$18 - 7 = ...$	$17 - 6 = ...$	$18 - 8 = ...$	$13 - 7 = ...$	$12 - 9 = ...$	$11 - 8 = ...$
$17 - 3 = ...$	$18 - 6 = ...$	$17 - 5 = ...$	$15 - 6 = ...$	$14 - 8 = ...$	$14 - 5 = ...$
$18 - 4 = ...$	$17 - 4 = ...$	$18 - 5 = ...$	$16 - 8 = ...$	$16 - 7 = ...$	$15 - 9 = ...$
$18 - 9 = ...$	$17 - 2 = ...$	$17 - 1 = ...$	$18 - 3 = ...$	$17 - 8 = ...$	$18 - 1 = ...$

الجذادة رقم: 16	الوحدة الثالثة	المستوى الثاني
	تقويم ودعم وتوليف التعلمات	

على إثر إنجاز مجموع أنشطة الدروس السابقة من 9 إلى 12 وتقويم مكتسبات المتعلمين والمتعلمات، فإن تفريغ النتائج بواسطة بطاقات التقويم الفردية سيساعد الأستاذ على كشف الصعوبات التي مازالت 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 بتنمية المتعلمين والمتعلمات.

تخصص الحصة 4 لتقويم أثر الدعم، أي إعادة تقويم ما تم دعمه في الحصتين السابقتين وعلى ضوء هذا التقويم

تخصص الحصة 5 لمعالجة مرکزة وإغناء التعلمات.

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

(الصفحة 62)

- النشاط 1: يلاحظ المتعلم كل رسوم ويحدد كتلة الإناء فارغاً، وكتلة الإناء مملوءاً من خلال إجراء عملية طرح 200 غرام من 650 غرام وهي الكتل التي يشير إليها كل عقرب في الميزان الفارغ و 650 غرام يشير لها عقرب الميزان الممليء.
- النشاط 2: يلاحظ المتعلم(ة) كل ميزان ويكتب كل علبة بعد إنجاز عمليات جمع.

(الصفحة 63)

- النشاط 3: تناول الفرص للمتعلم من خلال المسألة المقترحة في هذا النشاط لاستخدام الإجراءات الكتابية منها والتتمثيلية لحساب فرق عددين. بعد قراءة المسألة ومقارنتها واستخراج البيانات الواردة فيها. يستعمل المتعلم المكعبات والقضبان والصفائح لينجز عملية الطرح : 449 - 954 .
- النشاط 4: يستعمل المتعلم محتويات مسألة ويستخرج المعطيات الازمة لحل مسألة والتتمثل تساعده لإيجاد الحل.
- النشاط 5: بعد مجموعة وبعد المجموعات ويمثل العدد الكلي للنجمات باستعمال الكتابة الضريبية كجمع متكرر
- النشاط 6: يحدد الكتابة الضريبية التي تمثل عدد الأفراص

ورقة الحساب الذهني (15)

$14 - 6 = \dots$	$13 - 9 = \dots$	$13 - 6 = \dots$	$10 - 9 = \dots$	$10 - 2 = \dots$	$10 - 7 = \dots$
$15 - 7 = \dots$	$14 - 9 = \dots$	$14 - 7 = \dots$	$11 - 5 = \dots$	$11 - 3 = \dots$	$11 - 2 = \dots$
$16 - 8 = \dots$	$16 - 9 = \dots$	$15 - 8 = \dots$	$11 - 9 = \dots$	$11 - 7 = \dots$	$11 - 6 = \dots$
$18 - 9 = \dots$	$17 - 9 = \dots$	$17 - 8 = \dots$	$12 - 5 = \dots$	$12 - 7 = \dots$	$12 - 8 = \dots$
$15 - 9 = \dots$	$13 - 7 = \dots$	$11 - 4 = \dots$	$13 - 4 = \dots$	$12 - 3 = \dots$	$12 - 4 = \dots$

الجذادة رقم : 17	الوحدة 1 و 2 و 3		المستوى الثاني
	تقدير ودعم دروس الأسس الأول		

الأنشطة المقترحة بالكراسة: (من ص 64 إلى 67)

تهدف أنشطة هذا الأسبوع إلى تقويم ودعم المكتسبات فيما يتعلق بالأهداف التالية:

✓ إنشاء بعض الأشكال الهندسية الاعتيادية

✓ تعرف وحدات قياس الأطوال

✓ رسم قطعة مستقيمة بمعرفة قياس طولها المعبر عنه.

✓ تعرف وفهم معنى عملية الضرب كجمع متكرر

✓ حساب جداء عددين باستعمال الجمع المتكرر

• النشاط 1: يقيس طول مسار الخنفساء وذلك بقياس طول 3 قطع تشكل هذا المسار ثم جمع القياسات الثلاثة.

<p>النشاط 2: يرتب الأطوال تزايدياً، قبل إنجاز الترتيب ينبغي تعرف العلاقة بين الأجزاء وتحويل كل الأطوال والتعبير عنها بالسنتيمتر.</p> <p>النشاط 3: يقم المتعلم قياس كل شيء ويحيط بخط تقديره.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
<p>النشاط 4: يلاحظ المتعلم التفاحات على كفة كل ميزان ويقرأ الكتل التي تشير إليها كل عقرب ويحدد كتلة كل تفاحة.</p> <p>النشاط 5: المسألة المقترحة لدى هشام قميص أخضر وأزرق كما لديه سروال بنى وسروال أصفر وآخر أحمر. كم من كسوة يمكنه لبسها باستعمال قميص واحد وسروال واحد.</p> <p>المطلوب استعمال الرسوم والتلوين كل كسوة بما يناسب من الألوان بعد التلوين يختار المتعلم العملية التي يمكن بلوغ النتيجة</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
<p>النشاط 6: يعيد المتعلم رسم الأشكال المرسومة على التربيعات.</p> <p>النشاط 7: يكمل المتعلم كل رسم يمثل المربع والمثلث الأزرق ثم المثلث الكبير والمثلث الصغير.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
<p>النشاط 8: يتمثل الهدف من النشاط في تقويم مكتسبات المتعلمين فيما يتعلق بتقسيك أعداد من 3 أرقام مثل $400 + 70 + 8 = 478$ هذه الكتابة يمكن التعبير عنها بـ $400 + 8$ أو $470 + 8$ المهم هو تعرف القيمة الوضعية لكل رقم.</p> <p>النشاط 9: يتمثل في كتابة تاريخ يوم إنجاز النشاط.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •
<p>النشاط 10: تم تقديم المسألة بواسطة نص لغوي يشمل مجموعة من المعطيات التي يقتضي استخراجها واستخدامها في إيجاد الحل. إضافة إلى تقديم صور.</p> <p>المسألة: أعد صاحب المخبزة 23 كعكة، وضع 3 كعكات في علب صغيرة، كما وضع 4 كعكات في علب كبيرة باع جميع الكعكات وهي موضوعة في 7 علب. ما هو عدد العلب الصغيرة التي باعها؟</p> <p>ولمساعدة المتعلم على إيجاد الحل تم تقديم جدول يمثل تقسيك العدد 7. ذلك أن الكعكات الموضوعة في 7 علب منها الكبيرة ومنها الصغيرة إذن ما هو عدد العلب الصغيرة المستعملة بشكل يكون مجموع الكعكات في 7 علب هو 23. في حالة استعمال علبة صغيرة واحدة و 6 علب كبيرة فعدد الكعكات يكون هو: $6 \times 4 = 24$ و $3 \times 1 = 3$ و $24 + 3 = 27$ مجموع الكعكات يفوق 23.</p> <p>نحاول مع علبتين صغيرتين و 5 علب كبيرة: $2 \times 6 + 5 = 20$ إذن $20 + 6 = 26$ مجموع الكعكات يفوق 23.</p> <p>+ 8 ويكون الحل هو أن صاحب المخبزة استعمل 5 علب صغيرة وعلبتين كبيرتين.</p> <p>النشاط 11: يختار العدد المناسب الذي يوافق العدد الخفي وراء الشكل الأحمر في كتابة: جمع متكرر يكون مجموع هو 9. عند التعرف على العدد أي 3 يستعمل في حساب العدد الذي نضيفه إلى 3 ونحصل على 12 وهو في هذه الحالة 9.</p> <p>النشاط 12: يقارن المتعلم إعداداً باعتبارها أثمان بضائع ويحدد أعلى ثمن</p>	<ul style="list-style-type: none"> • •

ورقة الحساب الذهني (16)

$14 - 6 = ...$	$11 - 3 = ...$	$17 - 8 = ...$
$15 - 7 = ...$	$18 - 9 = ...$	$12 - 8 = ...$
$17 - 9 = ...$	$13 - 8 = ...$	$16 - 8 = ...$
$13 - 8 = ...$	$16 - 7 = ...$	$11 - 9 = ...$
$15 - 6 = ...$	$14 - 8 = ...$	$16 - 9 = ...$

$14 - 6 = ...$	$11 - 3 = ...$	$17 - 8 = ...$
$15 - 7 = ...$	$18 - 9 = ...$	$12 - 8 = ...$
$17 - 9 = ...$	$13 - 8 = ...$	$16 - 8 = ...$
$13 - 8 = ...$	$16 - 7 = ...$	$11 - 9 = ...$
$15 - 6 = ...$	$14 - 8 = ...$	$16 - 9 = ...$