

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بعض مذكرات
السنة الأولى متوسط
لمادة الرياضيات
الجيل الأول

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر قراءة و كتابة عدد طبيعي. سلطان سلطان سلطان سلطان	■ اقرأ العدد 1954 . ■ اكتب بالارقام العدد " الفين واربعة وعشرون " . نشاط باستعمال اربع بطاقات شكلنا العدد العشري التالي : 3 0 , 5 1. - ما هو الجزء الصحيح لهذا العدد ؟ - ما هو الجزء العشري لهذا العدد ؟ 2. عين قائمة الاعداد التي يمكن تشكيلها باستعمال هذه البطاقات الأربع . 3. في القائمة التي وجدتها في السؤال 2 . - ما هي الأعداد المتساوية ؟ 4. في القائمة التي وجدتها في السؤال 2 . - ما هي الأعداد الطبيعية ؟ الحل 1. - الجزء الصحيح لهذا العدد هو: 30 . - الجزء العشري لهذا العدد هو: 5 . 2. تعيين قائمة الاعداد التي يمكن تشكيلها باستعمال هذه البطاقات الأربع.	المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق وأن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم وإثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد . من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويل الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب . نجعل التلميذ يلاحظ أنه لعدد عشري عدة كتابات كسرية . مثال : 3.5 يكتب $\frac{7}{2}, \frac{14}{4}, \frac{35}{10}, \frac{350}{100}, \dots$ يمكن استغلال الكتابات الكسرية العشرية (المقام قوة للعدد 10) في تبرير قواعد مقارنة أعداد عشرية و خورزميات الحساب عليها . الوثيقة المرافقة : الكتابات العشرية و الكتابات الكسرية إن مفهوم العدد العشري ، الذي سبق أن تعرض له التلميذ في التعليم الابتدائي ، يبقى مصدرا لكثير من الصعوبات عند الدخول في التعليم المتوسط . و تحسين المعارف في هذا يتطلب ممارسة طويلة . خاصة وأن بعض العادات (مثل تعليم الاعداد العشرية انطلاقا من القياس أو العملة ، أو طريقة قراءة الاعداد) تخلق عند التلميذ تمثيلات من النوع : العدد العشري هو تجاوز عددين طبيعيين بينهما فاصلة ، تؤدي هذه التمثيلات الى وقوع التلاميذ في اخطاء عند مقارنة أعداد عشرية و الحساب عليها ، ينبغي إذن حث التلاميذ على استعمال ، حسب الحاجة و الوضعية ، قراءات تعطي معنى للعدد (مثال : يمكن قراءة العدد 15.256 بكيفيات مختلفة : خمسة عشر وحدة ومئتان وستة وخمسون جزء من الالف أو خمسة عشر وحدة و جزءان من العشرة وخمسة أجزاء من المئة وستة أجزاء من الالف) ، وعلى استعمال الكتابات المختلفة

□ لكتابة الأعداد نستعمل الأرقام : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 .

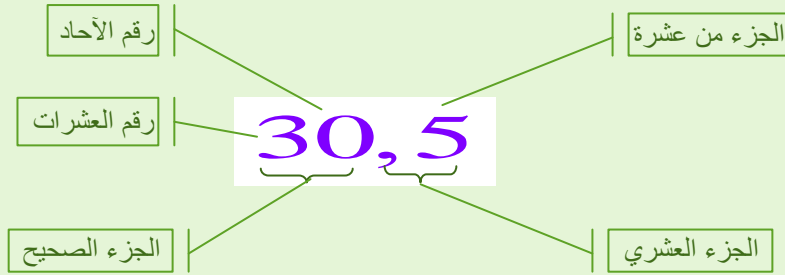
مثلا :

العدد 1954 هو عدد طبيعي يقرأ "ألف وتسعة مئة وأربع وخمسون"
ونكتب : $1954 = 1 \times 1000 + 9 \times 100 + 5 \times 10 + 4$

العدد العشري :

العدد 30.5 هو عدد عشري، يقرأ "خمسة وتسعون فاصلة ثمانية" .

ونكتب : $30.5 = 3 \times 10 + 0 + 5 \times 0,5$



خاصة

□ للعدد العشري عدة كتابات عشرية.

أمثلة :

$$95,8 = 95,80 = 95,800 = \dots\dots\dots$$

$$7.25 = 7.250 = 7.250 = \dots\dots\dots$$

ان إنتبه : العدد الطبيعي هو عدد عشري خاص جزؤه الصحيح معدوم .

مثال : $1954 = 1954.0 = 1954.00 = \dots\dots\dots$

التمرين 1 ص 13

إعادة
الإستثمار

التمرين 9 ص 13

الواجب
المنزلي

للعدد العشري

(مثال :

$$15.256 = \frac{15256}{1000}$$

$$= 15 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000}$$

$$= 15 + \frac{256}{1000}$$

أما بالنسبة الى الكتابة

الكسرية ، فقد تم ادخال

الكسور البسيطة في المرحلة

الابتدائية . وفي هذه السنة

نجعل التلميذ ينتقل تدريجيا

من مختلف تمثيلات كسر

(موثر ، قيس ، رسم) الى عدد .

وفي الاخير يكون التحكم

فيا العمليات على الكتابات

الكسرية عبر السنوات

المختلفة للتعليم المتوسط .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات											
تهيئة الأنشطة	- يتذكر الكسر العشري . - يعرف أن للعدد العشري عدة كتابات كسرية.	<p>أكتب ما يلي على شكل كسر عشري :</p> <p>0.1 ; 0.01 ; 3.5 ; 6</p> <p>نشاط</p> <p>تمعن في البطاقات التالية :</p> <div> <div>35/100</div> <div>12</div> <div>3/10</div> <div>3/100</div> <div>5/10</div> <div>5/100</div> <div>1235/100</div> <div>+</div> <div>35/10</div> </div> <p>1. عين كل الكتابات الممكنة للعدد 12.35 وذلك باستعمال البطاقات أعلاه. ملاحظة: البطاقة + يمكن استعمالها عدة مرات 2. نفس السؤال السابق بالنسبة للعدد 12.05 . 3. نفس السؤال السابق بالنسبة للعدد 0.35 .</p> <p>الحل</p> <table> <tr> <td>العدد</td><td>12.35</td><td>12.05</td><td>0.35</td></tr> <tr> <td rowspan="3">الكتابات الممكنة له باستعمال البطاقات السابقة</td><td>$\frac{1235}{100}$</td><td rowspan="3">$12 + \frac{5}{100}$</td><td>$\frac{35}{100}$</td></tr> <tr> <td>$12 + \frac{35}{100}$</td><td rowspan="2">$\frac{3}{10} + \frac{5}{100}$</td></tr> <tr> <td>$12 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$</td></tr> </table>	العدد	12.35	12.05	0.35	الكتابات الممكنة له باستعمال البطاقات السابقة	$\frac{1235}{100}$	$12 + \frac{5}{100}$	$\frac{35}{100}$	$12 + \frac{35}{100}$	$\frac{3}{10} + \frac{5}{100}$	$12 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق وأن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم وإثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويل الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقع) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p> <p>نجعل التلميذ يلاحظ أنه لعدد عشري عدة كتابات كسرية . مثال : 3.5 يكتب</p> <p>$\frac{7}{2}, \frac{14}{4}, \frac{35}{10}, \frac{350}{100}, \dots$</p> <p>يمكن استغلال الكتابات الكسرية العشرية (المقام قوة للعدد 10) في تبرير قواعد مقارنة أعداد عشرية و خورزميات الحساب عليها .</p> <p>الوثيقة المرافقة :</p> <p>الكتابات العشرية و الكتابات الكسرية</p> <p>إن مفهوم العدد العشري ، الذي سبق أن تعرض له التلميذ في التعليم الابتدائي ، يبقى مصدرا لكثير من الصعوبات عند الدخول في التعليم المتوسط .</p> <p>و تحسین المعارف في هذا يتطلب ممارسة طويلة .</p> <p>خاصة وأن بعض العادات (مثل تعليم الأعداد العشرية انطلاقا من القياس أو العملة ، أو طريقة قراءة الأعداد) تخلق، عند التلميذ تمثيلات من النوع : العدد العشري هو تجاوز عددين طبيعيين بينهما فاصلة ، تؤدي هذه التمثيلات إلى وقوع التلاميذ في أخطاء عند مقارنة أعداد عشرية و الحساب عليها ، مما يعني إذن حث التلاميذ على استعمال ، حسب الحاجة و الوضعية ، قراءات تعطي معنى للعدد (مثال : يمكن قراءة العدد 15.256 بكيفيات مختلفة : خمسة عشر وحدة ومئتان وستة وخمسون جزء من الألف أو خمسة عشر وحدة وجزءان من العشرة وخمسة أجزاء من المئة وستة أجزاء من الألف) ، وعلى استعمال الكتابات المختلفة</p>
العدد	12.35	12.05	0.35											
الكتابات الممكنة له باستعمال البطاقات السابقة	$\frac{1235}{100}$	$12 + \frac{5}{100}$	$\frac{35}{100}$											
	$12 + \frac{35}{100}$		$\frac{3}{10} + \frac{5}{100}$											
	$12 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$													

$$15.256 = \frac{15256}{1000}$$

$$= 15 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000}$$

$$= 15 + \frac{256}{1000}$$

أما بالنسبة الى الكتابة الكسرية ، فقد تم ادخال الكسور البسيطة في المرحلة الابتدائية . وفي هذه السنة نجعل التلميذ ينتقل تدريجيا من مختلف تمثيلات كسر (مؤثر ، قيس ، رسم) الى عدد . وفي الاخير يكون التحكم في العمليات على الكتابات الكسرية عبر السنوات المختلفة للتعليم المتوسط .

- 1 من عشرة يكتب $\frac{1}{10}$.
- 1 من مئة يكتب $\frac{1}{100}$.
- 1 من ألف يكتب $\frac{1}{1000}$.

خاصة

□ للعدد العشري عدة كتابات كسرية.

أمثلة :

- $0.1 = \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = \dots\dots$
- $0.7 = \frac{7}{10} = \frac{70}{100} = \dots\dots$
- $95.5 = \frac{955}{10} = \frac{9550}{100} = \dots\dots$

التمرين 10 ص 13

إعادة
الإستثمار

التمارين من 11 الى 16 ص 13/14

الواجب
المنزلي

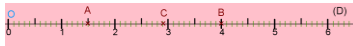
المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	<p>النشاط 2 ص 7</p> <p>1. تدريج المستقيم (D) تدريجا منتظما باستعمال المسطرة :</p> <p>2. النقطة O مرفقة بالعدد 0 ، العدد 0 يسمى فاصلة النقطة O :</p> <p>فاصلة النقطة A هي 3 .</p> <p>3. تعيين النقطة B التي فاصلتها هي 5 .</p> <p>4. المسافة بين النقطة O والنقطة A هي 3 .</p> <p>المسافة بين النقطة B والنقطة A هي 2 .</p> <p>5. فاصلة النقطة M هي 3.7 .</p> <p>تعيين النقطة C التي فاصلتها 4.2 .</p>	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق وأن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم وإثراء مكتسباته وذلك باستعمالها في وضعيات جديدة .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن نركز على تحويل الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقع) وهذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p> <p>نجعل التلميذ يلاحظ أنه لعدد عشري عدة كتابات كسرية .</p> <p>مثال : 3.5 يكتب</p> <p>$\frac{7}{2}, \frac{14}{4}, \frac{35}{10}, \frac{350}{100}, \dots$</p> <p>يمكن استغلال الكتابات الكسرية العشرية (المقام قوة للعدد 10) في تبرير قواعد مقارنة أعداد عشرية و خورزميات الحساب عليها .</p> <p>الوثيقة المرافقة :</p> <p>الكتابات العشرية و الكتابات الكسرية</p> <p>إن مفهوم العدد العشري ، الذي سبق أن تعرض له التلميذ في التعليم الابتدائي ، يبقى مصدرا لكثير من الصعوبات عند الدخول في التعليم المتوسط .</p> <p>وتحسين المعارف في هذا يتطلب ممارسة طويلة .</p> <p>خاصة وأن بعض العادات (مثل تعليم الأعداد العشرية انطلاقا من القياس أو العملة ، أو طريقة قراءة الأعداد) تخلق ، عند التلميذ تمثيلات من النوع : العدد العشري هو تجاوز عددين طبيعيين بينهما فاصلة ، تؤدي</p>

□ لتدريج مستقيم نختار نقطة المبدأ التي ترفق بالعدد 0 و نختار وحدة الطول .

مثال : نختار النقطة O هي المبدأ و وحدة الطول هي السنتيمتر

كل نقطة من مستقيم مدرج ترفق بعدد يسمى فاصلتها .

مثال :



فاصلة النقطة A هي 1.5

فاصلة النقطة B هي 4

فاصلة النقطة C هي 2.9

التمرين 18 ص 14

التمرين 17 و 19 ص 14

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

هذه التمثيلات الى وقوع التلاميذ في اخطاء عند مقارنة أعداد عشرية و الحساب عليها , ينبغي إذن حث التلاميذ على استعمال , حسب الحاجة و الوضعية , قراءات تعطي معنى للعدد (مثال : يمكن قراءة العدد 15.256 بكيفيات مختلفة : خمسة عشر وحدة ومئتان و ستة وخمسون جزء من الالف أو خمسة عشر وحدة و جزءان من العشرة و خمسة أجزاء من المئة و ستة أجزاء من الالف) , و على استعمال الكتابات المختلفة للعدد العشري (مثال :

$$15.256 = \frac{15256}{1000}$$

$$= 15 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000}$$

$$= 15 + \frac{256}{1000}$$

أما بالنسبة الى الكتابة الكسرية , فقد تم ادخال الكسور البسيطة في المرحلة الابتدائية . وفي هذه السنة نجعل التلميذ ينتقل تدريجيا من مختلف تمثيلات كسر (مؤثر , قيس , رسم) الى عدد . و في الاخير يكون التحكم في العمليات على الكتابات الكسرية عبر السنوات المختلفة للتعليم المتوسط .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	<p>النشاط 3 ص 7</p> <p>1. إعادة رسم التدرج:</p> <p>2. تعيين النقط A, B, C التي فواصلها على الترتيب 1.6 ; 1.25 ; 2.1.</p> <p>3. التوضيح بالألوان على المستقيم، الجزء من النقط التي فواصلها تكتب 1,.....</p> <p>4. تعيين النقطة D التي فاصلتها 1.3.</p> <p>□ حصر العدد 1.3 بين عددين طبيعيين.</p> <p>$1 < 1.3 < 2$</p> <p>□ حصر العدد 1.3 بين عددين عشريين.</p> <p>$1.2 < 1.3 < 1.4$</p>	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق وأن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي، بل دعم وإثراء مكتسباته وذلك باستعمالها في وضعيات جديد.</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويل الوحدات، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) وهذا قصد فهم وتطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب.</p> <p>نجعل التلميذ يلاحظ أنه لعدد عشري عدة كتابات كسرية. مثال : 3.5 يكتب $\frac{35}{10}, \frac{350}{100}, \frac{7}{2}, \frac{14}{4}, \dots$</p> <p>يمكن استغلال الكتابات الكسرية العشرية (المقام قوة للعدد 10) في تبرير قواعد مقارنة أعداد عشرية و خورزميات الحساب عليها.</p> <p>الوثيقة المرافقة : الكتابات العشرية والكتابات الكسرية إن مفهوم العدد العشري، الذي سبق أن تعرض له التلميذ في التعليم الابتدائي، يبقى مصدرا لكثير من الصعوبات عند الدخول في التعليم المتوسط.</p> <p>وتحسين المعارف في هذا يتطلب ممارسة طويلة.</p> <p>خاصة وأن بعض العادات (مثل تعليم الأعداد العشرية انطلاقا من القياس أو العملة، أو طريقة قراءة الأعداد) تخلق، عند التلميذ تمثيلات من النوع: العدد العشري هو تجاوز عددين طبيعيين بينهما فاصلة، تؤدي</p>

تعريف

□ مقارنة عددين هو أن نذكر إذا كانا متساويين أو أحدهما أكبر من الآخر أو أصغر منه .

أمثلة : $2.5 = 2.50$ ونقرأ : 2.5 يساوي 2.50 .
 $6.4 < 7$ ونقرأ : 6.4 أصغر من 7 .
 $9.1 > 3.1$ ونقرأ : 9.1 أكبر من 3.1 .

طريقة المقارنة :

أولاً : الجزآن الصحيحان مختلفان .

مثال : نقارن بين 3.08 و 30.8 .

بما أن $3 < 30$ ، فإن : $3.08 < 30.8$.

قاعدة

□ إذا اختلف الجزآن الصحيحان فالعددان يرتبان بنفس ترتيب جزئيهما الصحيحين .

ثانياً : الجزآن الصحيحان متساويان .

نكتب الجزئين العشريين بنفس عدد الأرقام ثم نقارن بينهما .

مثال : نقارن بين 16.9 و 16.154 .

لدينا : $16.9 = 16.900$

بما أن $154 > 900$ ، فإن : $16.9 > 16.154$.

قاعدة

□ إذا تساوى الجزآن الصحيحان فالعددان يرتبان بنفس ترتيب جزئيهما العشريين المكونين من نفس عدد الأرقام .

خاصة

□ كل عدد طبيعي أصغر من كل عدد عشري جزؤه الصحيح هذا العدد الطبيعي .

مثال :

$6 < 6.17$ ونقرأ : 6 أصغر من 6.17 .

التمرين 20 ص 14

التمرين 21 إلى 28 ص 14

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

هذه التمثيلات الى وقوع التلاميذ في اخطاء عند مقارنة أعداد عشرية والحساب عليها ، ينبغي إذن حث التلاميذ على استعمال ، حسب الحاجة و الوضعية ، قراءات تعطي معنى للعدد (مثال : يمكن قراءة العدد 15.256 بكيفيات مختلفة : خمسة عشر وحدة ومئتان وستة وخمسون جزء من الألف أو خمسة عشر وحدة وجزآن من العشرة وخمسة أجزاء من المئة وستة أجزاء من الألف) ، وعلى استعمال الكتابات المختلفة للعدد العشري (مثال :

$$15.256 = \frac{15256}{1000} \\ = 15 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000} \\ = 15 + \frac{256}{1000}$$

أما بالنسبة الى الكتابة الكسرية ، فقد تم ادخال الكسور البسيطة في المرحلة الابتدائية . وفي هذه السنة نجعل التلميذ ينتقل تدريجياً من مختلف تمثيلات كسر (مؤثر ، قيس ، رسم) الى عدد . وفي الأخير يكون التحكم فيا العمليات على الكتابات الكسرية عبر السنوات المختلفة للتعليم المتوسط .

التمارين	الحلول	ملاحظات
التمرين 3 ص 13	المطلوب وضع الفاصلة حتى يكون 9 هو عدد الأجزاء من 1000 الألف في العدد الناتج:	المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .
التمرين 4 ص 13		من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن نركز على تحويل الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقع) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .
التمرين 5 ص 13		نجعل التلميذ يلاحظ أنه لعدد عشري عدة كتابات كسرية . مثال : 3.5 يكتب $\frac{35}{10}, \frac{350}{100}, \dots$
التمرين 6 ص 13	$3.6dam = 360dm$; $15m = 1500cm$ $7.04hl = 704l = 70.4dal$ $0.0315km = 31500mm$ $3.457m = 0.03457hm$ $7336251m = 7336.251km$	يمكن استغلال الكتابات الكسرية العشرية (المقام قوة للعدد 10) في تبرير قواعد مقارنة أعداد عشرية و خورزميات الحساب عليها . الوثيقة المرافقة : الكتابات العشرية و الكتابات الكسرية إن مفهوم العدد العشري ، الذي سبق أن تعرض له التلميذ في التعليم الابتدائي ، يبقى مصدرا لكثير من الصعوبات عند الدخول في التعليم المتوسط . و تحسين المعارف في هذا يتطلب ممارسة طويلة . خاصة وأن بعض العادات (مثل تعليم الأعداد العشرية انطلاقا من القياس أو العملة ، أو طريقة قراءة الأعداد) تخلق ، عند التلميذ تمثيلات من النوع : العدد العشري هو تجاوز عددين طبيعيين بينهما فاصلة ، تؤدي
التمرين 8 ص 13		
التمرين 9 ص 13		
التمرين 11 ص 13		




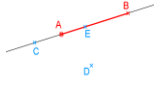






هذه التمثيلات الى
وقوع التلاميذ في
اخطاء عند مقارنة
أعداد عشرية و
الحساب عليها ، ينبغي
إذن حث التلاميذ على
استعمال ، حسب
الحاجة والوضعية ،
قراءات تعطي معنى
للعدد (مثال : يمكن
قراءة العدد 15.256
بكيفيات مختلفة :
خمس عشرة وحدة و
مئتان وستة وخمسون
جزء من الالف أو خمسة
عشر وحدة وجزءان من
العشرة و خمسة اجزاء
من المئة وستة اجزاء من
الالف) ، وعلى
استعمال الكتابات
المختلفة للعدد العشري
(مثال :

$$15.256 = \frac{15256}{1000}$$

$$= 15 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000}$$

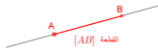
$$= 15 + \frac{256}{1000}$$

أما بالنسبة الى
الكتابة الكسرية ،
فقد تم ادخال الكسور
البسيطة في المرحلة
الابتدائية . وفي هذه
السنة نجعل التلميذ
ينتقل تدريجيا من
مختلف تمثيلات
كسر (مؤثر ، قيس ،
رسم) الى عدد .
وفي الاخير يكون
التحكم في العمليات
على الكتابات
الكسرية عبر
السنوات المختلفة
للتعليم المتوسط .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات								
تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان الأنشطة	- يتذكر	<p>النشاط 1 ص 32</p> <p>1. اكمل الجدول التالي بوضع العلامة X في الاطار المناسب مبينا الاجابة الصحيحة من الخاطئة :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الاجابة 3</th><th>الاجابة 2</th><th>الاجابة 1</th><th>الأسئلة</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>ما هي القطعة التي طولها 1.4cm ؟</td></tr> </tbody> </table> <p>نشاط الصفحة 35 (الدرس)</p> <p>2. اكمل الفراغات الاتية باستخدام أحد الرمزين \in أو \notin :</p> <p>$C \notin [AB]$ $E \in [AB]$ $D \notin [AB]$</p> 	الاجابة 3	الاجابة 2	الاجابة 1	الأسئلة				ما هي القطعة التي طولها 1.4cm ؟	<p>المنهاج : من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الادوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي،...) دون التطرق الى بديهيات (بديهية إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . - سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنويع الوضعيات . - أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز : المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم [AB] ، نصف المستقيم [AB) ، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .
الاجابة 3	الاجابة 2	الاجابة 1	الأسئلة								
			ما هي القطعة التي طولها 1.4cm ؟								

تعريف 1

□ النقط المحصورة بين النقطتين A و B تمثل قطعة مستقيم طرفها النقطتان A و B .
يرمز إلى هذه القطعة بالرمز $[AB]$ أو $[BA]$.
كما نرمز بالكتابة AB إلى طول القطعة $[AB]$.



مثال : إذا كان طول القطعة $[AB]$ هو 4cm ، نكتب : $AB = 4\text{cm}$.

تعريف 2

□ الإلتواء : M نقطة من القطعة $[AB]$.
نقول إن : " النقطة M تنتمي إلى القطعة $[AB]$ ".
ونكتب : $M \in [AB]$
□ عدم الإلتواء : P ليست نقطة من القطعة $[AB]$.
نقول إن : " النقطة P لا تنتمي إلى القطعة $[AB]$ ".
ونكتب : $M \notin [AB]$



مثال : في الشكل السابق ، نكتب :


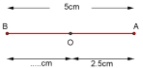


$$C \notin [AB]$$

$$E \in [AB]$$

$$D \notin [AB]$$

التمرين 1 ص 40

التمارين 2 و 3 ص 40

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات								
تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان الأنشطة	- يتذكر	<p>النشاط 1 ص 32</p> <p>1. اكمل الجدول التالي بوضع العلامة \times في الاطار المناسب مبينا الاجابة الصحيحة من الخاطئة :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الأسئلة</th><th>الاجابة 1</th><th>الاجابة 2</th><th>الاجابة 3</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ما تمثل النقطة O بالنسبة إلى القطعة $[AB]$ ؟ </td><td>مركز القطعة $[AB]$</td><td>نصف القطعة $[AB]$</td><td>منتصف القطعة $[AB]$</td></tr> </tbody> </table> <p>نشاط الصفحة 36/35 (الدرس)</p> <p>1. لاحظ الشكل الآتي جيدا ثم املأ المساويات :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">  </div> <p>النقطة O منتصف القطعة $[AB]$ يعني :</p> <p>$AO = 2.5cm$</p> <p>$BO = 2.5cm$</p> <p>$AB = 5cm$</p> <p>ومنه : $OA = OB$ و $O \in [AB]$</p> <p>نشاط مقترح</p> <p>في أي شكل من الاشكال التالية ، النقطة O منتصف القطعة $[AB]$ ؟</p>	الأسئلة	الاجابة 1	الاجابة 2	الاجابة 3	ما تمثل النقطة O بالنسبة إلى القطعة $[AB]$ ؟ 	مركز القطعة $[AB]$	نصف القطعة $[AB]$	منتصف القطعة $[AB]$	<p>المنهاج : من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الادوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكتشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي ،...) دون التطرق الى بديهيات (بديهية إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنويع الوضعيات . أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز : المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم $[AB]$ ، نصف المستقيم $[AB]$ ، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .
الأسئلة	الاجابة 1	الاجابة 2	الاجابة 3								
ما تمثل النقطة O بالنسبة إلى القطعة $[AB]$ ؟ 	مركز القطعة $[AB]$	نصف القطعة $[AB]$	منتصف القطعة $[AB]$								

□ منتصف قطعة مستقيم هو النقطة من هذه القطعة التي تقسمها إلى قطعتين لهما نفس الطول .

A

R

النقطة O منتصف القطعة $[AB]$ يعني :

$$OA = OB$$

و

$$O \in [AB]$$

ملاحظة : الرمز $(//)$ يدل على التقايس .

إنتبه : في الشكل المجاور ، النقطة P ليست منتصف القطعة لأن : $P \notin [AB]$.

سلطان



الوسائل : السبورة + الادوات الهندسية .
الدعائم : المنهاج + الوثيقة م + الكتاب م .
الأستاذ : ولد سعيد عبد القادر

التاريخ : 2013/09/17

الباب 3 : إنجاز مماثلات أشكال مستوية بسيطة .

(قطعة مستقيم - الدائرة - الزاوية)

الموضوع : **قطعة المستقيم .(3)**

الكفاءة القاعدية : - الرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة :

□ لقطعة مستقيم لها نفس طول قطعة مستقيم معطاة وكذا تعيين منتصف قطعة مستقيم .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان الأنشطة	- يتذكر	<p>النشاط 1 ص 32</p> <p>2. اكمل الجدول التالي بوضع العلامة X في الاطار المناسب مبينا الاجابة الصحيحة من الخاطئة :</p> <p>نشاط الصفحة 36 (الدرس)</p> <p>استخدام المدور و المسطرة</p> <p>لاحظ الشكل الآتي جيدا ثم اعد رسمه باستعمال الورق الشفاف :</p> <p>المطلوب إنشاء النقطة M من الخط المستقيم حيث : $EM = AB + BC + CD$.</p>	<p>المنهاج: من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الادوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكتشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي، ...) دون التطرق الى بديهيات (بديهية إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . <p>سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنوع الوضعيات .</p> <p>أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز : المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم $[AB]$ ، نصف المستقيم $[AB)$ ، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .</p>

□ منتصف قطعة مستقيم هو النقطة من هذه القطعة التي تقسمها الى قطعتين لهما نفس الطول .

النقطة O منتصف القطعة $[AB]$ يعني :

$$OA = OB$$

و

$$O \in [AB]$$

ملاحظة : الرمز $(//)$ يدل على التقايس .

إنتبه : في الشكل المجاور ، النقطة P ليست منتصف القطعة لأن : $P \notin [AB]$.

سلطان

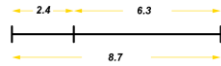
المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	<p>النشاط 1 ص 20</p> <p>1. صندوق فارغ يزن 2.6kg ، تم ملؤه بـ 25kg من البرتقال . ما هو وزن الصندوق مملؤا؟</p> $2.6 + 25 = 27.6$ <p>ومنه وزن الصندوق مملؤا هو : 27.6kg</p> <p>2. عمر أحمد 11 سنة ، وعمر أخته أسماء يزيد عن عمره بـ 6.5 سنة . ما هو عمر أخته ؟</p> $11 + 6.5 = 17.5$ <p>ومنه عمر أخته هو : 17.5 سنة .</p> <p>3. طول قطعة مستقيم [AB] هو 9.4cm ، نقطة من هذه القطعة بحيث : $AC = 3.6\text{cm}$ - احسب طول BC ؟</p> $9.4 - 3.6 = 5.8$ <p>ومنه : $BC = 5.8\text{cm}$</p>	<p>المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق وأن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم وإثراء مكتسباته وذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>

□ جمع عددين يعني حساب مجموعهما .

مثال :

$$\boxed{2.4} + \boxed{6.3} = \boxed{8.7}$$

حدا المجموع
المجموع



خاصة

□ عند حساب مجموع ، لا يهم ترتيب الحدود. يمكن تجميع الحدود لتسهيل الحساب .

أمثلة :

$$9 + 10 = 19 \quad \text{و} \quad 10 + 9 = 19 \quad \square$$

$$5 + 3.7 + 25 = (5 + 25) + 3.7 = 33.7 \quad \square$$

تعريف

□ طرح عددين هو حساب الفرق بينهما . (لا تنس : الكتابة والقراءة من اليسار الى اليمين)

مثال :

$$\boxed{7.2} - \boxed{4.5} = \boxed{2.7}$$

حدا الفرق
الفرق



خاصة

□ عند حساب فرق ، فإن ترتيب العددين مهم إذ لا يمكن تبديله .

التمرين 2 ص 24

التمرين 1 ص 24

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

نطلب من التلاميذ
إحضار آلة حاسبة
للحصة القادمة .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	<p>النشاط 1 ص 20</p> <p>1. احسب . ما هو وزن الصندوق مملؤا؟</p> $2.6 + 25 = 27.6$ <p>ومنه وزن الصندوق مملؤا هو : $27.6kg$</p> <p>2. عمر أحمد 11 سنة ، وعمر أخته أسماء يزيد عن عمره بـ 6.5 سنة . ما هو عمر أخته ؟</p> $11 + 6.5 = 17.5$ <p>ومنه عمر أخته هو : 17.5 سنة .</p> <p>3. طول قطعة مستقيم [AB] هو $9.4cm$ ، نقطة من هذه القطعة بحيث : $AC = 3.6cm$ - احسب طول BC ؟</p> $9.4 - 3.6 = 5.8$ <p>ومنه : $BC = 5.8cm$</p>	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم وإثراء مكتسباته وذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>

<p>نطلب من التلاميذ إحضار آلة حاسبة للحصة القادمة .</p>	<div> <div> <div>معارف</div> <div> <div> <div>ج. <input type="checkbox"/></div> <div>مثال :</div> </div> <div> <div>انتبه</div> <div> <div>عند <input type="checkbox"/></div> <div>أمثلة :</div> </div> <div> <div>ملاحظة</div> <div> <div>الى اليمين <input type="checkbox"/></div> <div>مثال :</div> </div> <div> <div>ملاحظة</div> <div>عند. <input type="checkbox"/></div> </div> </div> </div> <div> <div>التمرين ص 24</div> <div>التمرين ص 24</div> </div> <div> <div>إعادة الإستثمار</div> <div>الواجب المنزلي</div> </div> </div> </div></div>
---	--

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	النشاط 1 ص 20	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>

□ إيجاد رتبة مقدار مجموع (أو فرق) يعني البحث عن قيمة قريبة من النتيجة وسهولة الحساب .

مثال : حساب المجموع : $9.80 + 11.95 + 7.10$

$$10 + 12 + 7 = 29 \left\{ \begin{array}{l} 9.80 \text{ قريب من } 10 \\ 11.95 \text{ قريب من } 12 \\ 7.10 \text{ قريب من } 7 \end{array} \right.$$

29 هو رتبة مقدار للمجموع : $9.80 + 11.95 + 7.10$.

التمرين 1

52 Pour chacun des calculs suivants, un seul résultat du tableau est juste ; trouver lequel sans effectuer d'opération.

- a) $289,5 + 312,56 + 59$
b) $11\,256,9 + 8\,956,71 + 256$
c) $35\,689,98 - 5\,689,5$

	Résultat (1)	Résultat (2)	Résultat (3)
a)	861,06	461,06	661,06
b)	23 469,61	15 469,61	20 469,61
c)	30 000,48	25 000,48	32 000,48

في كل عملية من العمليات التالية ، إجابة واحدة صحيحة في الجدول - ما هي ؟
(دون إجراء العملية)

55 a) Pour chacun des calculs suivants, déterminer un ordre de grandeur du résultat.

- (1) $35\,769,2 + 569,8$ (2) $517 + 3\,456,21$
(3) $33\,456,8 - 823,52$ (4) $547,61 + 12 + 0,9$

b) Effectuer les calculs précédents en posant l'opération. Le résultat est-il en accord avec l'ordre de grandeur ?

102 a) Pour chacun des calculs suivants, déterminer un ordre de grandeur du résultat.

- (1) $356,45 + 98,75$ (2) $349 + 1\,235,6$
(3) $325,68 + 235,89 + 19$ (4) $123,5 - 82,56$

b) Effectuer chacun des calculs précédents en posant l'opération. Le résultat est-il en accord avec l'ordre de grandeur ?

55 a) (1) $36\,000 + 600 = 36\,600$ (2) $500 + 3\,500 = 4\,000$

(3) $33\,500 - 800 = 32\,700$ (4) $550 + 12 + 1 = 563$

b) (1) 36 339 (2) 3 973,21 (3) 32 633,28 (4) 560,51

102 a) (1) $350 + 100 = 450$ (2) $350 + 1\,200 = 1\,550$

(3) $300 + 200 + 20 = 520$ (4) $120 - 80 = 40$

b) (1) 455,2 (2) 1 584,6 (3) 580,57 (4) 40,94

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

التمرين 15 ص 25

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان الأنشطة	- يتذكر	<p>النشاط 1 ص 32</p> <p>3. اكمل الجدول التالي بوضع العلامة X في الاطار المناسب مبينا الاجابة الصحيحة من الخاطئة :</p> <p>نشاط الصفحة 36 (الدرس)</p> <p>استخدام المدور و المسطرة</p> <p>لاحظ الشكل الآتي جيدا ثم اعد رسمه باستعمال الورق الشفاف :</p> <p>المطلوب إنشاء النقطة M من الخط المستقيم حيث : $EM = AB + BC + CD$.</p>	<p>المنهاج: من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الأدوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكتشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي، ...) دون التطرق الى بديهيات (بديهية إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . <p>سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنوع الوضعيات .</p> <p>أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز : المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم $[AB]$ ، نصف المستقيم $[AB)$ ، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .</p>

□ منتصف قطعة مستقيم هو النقطة من هذه القطعة التي تقسمها الى قطعتين لهما نفس الطول .

النقطة O منتصف القطعة $[AB]$ يعني :

$$OA = OB$$

و

$$O \in [AB]$$

ملاحظة : الرمز $(//)$ يدل على التقايس .

إنتبه : في الشكل المجاور ، النقطة P ليست منتصف القطعة لأن : $P \notin [AB]$.

سلطان

التمرين 4 ص 40

التمارين 5 ص 40

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	<p>النشاط 1 ص 46</p> <p>أ) سعر الاجهزة الخمسة:</p> $40000 \times 5 = 200000 \text{ DA}$ <p>ب) المبلغ الذي دفعته سعاد:</p> $3.5 \times 40 = 140 \text{ DA}$	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>

إنجاز ضرب عددين يعني حساب جدائهما

مثال :

$$6 \times 3.4 = 20.4$$

عامل الجداء

الجداء

كل عدد يستعمل في حساب جداء يسمى عامل الجداء .

خاصة

- ☐ يمكن تغيير ترتيب العوامل عند حساب جداء .
- ☐ يمكن تجميع العوامل بطرق مختلفة لتسهيل حساب الجداء .

أمثلة :

$$6 \times 3.4 = 20.4$$

$$3.4 \times 6 = 20.4$$

$$5 \times 7.39 \times 2 = (5 \times 2) \times 7.39 = 10 \times 7.39 = 73.9$$

التمرين 5 ص 50

إعادة
الإستثمار

التمرين 20 ص 50

الواجب
المنزلي

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة ان	- يتذكر.		<p>المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>
الأنشطة		<p>النشاط 2 ص 46</p> <p>1. مساحة المربع :</p> $1.3 \times 1.3 = 1.69 \text{ cm}^2$ <p>2. مساحة المستطيل :</p> $1.2 \times 0.8 = 0.96 \text{ m}^2 = 0.0096 \text{ dam}^2$ <p>ت) اكمال الحساب الآتي :</p> $5.3 \times 1.2 = \frac{53}{10} \times \frac{12}{10} = \frac{636}{100} = 6.36$ <p>ث) حساب 5.3×0.12 بنفس الكيفية السابقة :</p> $5.3 \times 0.12 = \frac{53}{10} \times \frac{12}{100} = \frac{636}{1000} = 0.636$	

طريقة

لحساب جداء يمكن أن نقوم :

- بحساب ذهني .
- بوضع عملية الضرب (عموديا) .
- باستعمال الآلة الحاسبة .

أمثلة :

أ) $5 \times 4 = 20$ ، $1.5 \times 10 = 15$.

ب) لحساب 12.42×5.3 .

□ نحسب 1242×53 بدون فاصلة ، فنجد : 65826 .

□ نحسب عدد الأرقام بعد الفاصلة في العاملين 12.42 و 5.3 ، يوجد 3 أرقام .

□ نضع الفاصلة في العدد 65826 بحيث يكون له 3 أرقام بعد الفاصلة ، فنحصل على العدد 65.826 .

$$\begin{array}{r} 12.42 \\ \times 5.3 \\ \hline 3726 \\ 6210 \\ \hline = 65.826 \end{array}$$

ج

ملاحظة

إعادة
الإستثمار

التمرين 5 ص 50

الواجب
المنزلي

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة ان	- يتذكر.		المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعية جديدة .
الأنشطة		<p>النشاط 3 ص 46</p> <p>1. سعر 10 طوابع هو :</p> $6.50 \times 10 = \boxed{65DA}$ <p>2. أكمل ما يلي :</p> $3.50 \times 0.1 = 0.35$ $350 \times 0.01 = 3.5$ $350 \times 0.001 = 0.35$	<p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن ترتكز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جديدين لقواعد المقارنة و خوارزميات الحساب .</p>

خاصة 1

لضرب عدد في 10 ; 100 ; 1000 :

- نضيف صفرا ، صفرين ، ثلاثة اصفار على يمين العدد غير المكتوب بالفاصلة .
- ننقل الفاصلة برتبة ، رتبتين . ثلاث رتب إلى يمين العدد المكتوب بالفاصلة .

أمثلة :

$$15 \times 1000 = 15000 \quad ; \quad 15 \times 100 = 1500 \quad ; \quad 15 \times 10 = 150$$

$$74.5 \times 1000 = 74500 \quad ; \quad 74.5 \times 100 = 7450 \quad ; \quad 74.5 \times 10 = 745$$

خاصة 2

لضرب عدد في 0.1 ; 0.01 ; 0.001 :

- ننقل الفاصلة برتبة ، رتبتين . ثلاث رتب إلى اليسار على الترتيب .

أمثلة :

$$155 \times 0.001 = 0.155 \quad ; \quad 155 \times 0.01 = 1.55 \quad ; \quad 155 \times 0.1 = 15.5$$

$$92.4 \times 0.001 = 0.0924 \quad ; \quad 92.4 \times 0.01 = 0.924 \quad ; \quad 92.4 \times 0.1 = 9.24$$

التمرين 4 ص 50

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر.	النشاط ص 3. سعر:	<p>المنهاج : لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جيدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>

خاصة 1

لضرب عدد

أمثلة :

خاصة 2

.

أمثلة :

التمرين

إعادة
الإستثمارالواجب
المنزلي

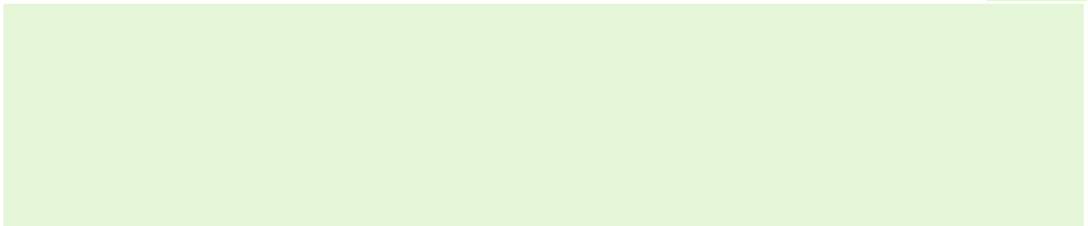
المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات															
تهيئة الأنشطة سلطان سلطان سلطان سلطان	- يتذكر.	<div>النشاط 2 ص 65</div> <p>1. الحساب الذهني لحاصل وباقي القسمة الاقليدية :</p> <table><tr><th>العملية</th><th>الحاصل</th><th>الباقى</th></tr><tr><td>أ) 12 على 5</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>ب) 34 على 15</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>ج) 350 على 100</td><td>3</td><td>50</td></tr><tr><td>د) 3 على 5</td><td>0</td><td>5</td></tr></table> <p>2. أكمل ما يلي :</p>	العملية	الحاصل	الباقى	أ) 12 على 5	2	2	ب) 34 على 15	2	4	ج) 350 على 100	3	50	د) 3 على 5	0	5	المنهاج : لا يتعلق
العملية	الحاصل	الباقى																
أ) 12 على 5	2	2																
ب) 34 على 15	2	4																
ج) 350 على 100	3	50																
د) 3 على 5	0	5																

خاصة 1



أمثلة :

خاصة 2



أمثلة :

التمرين 4 ص 50

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
المنهاج : لا يتعلق	<p style="text-align: center;">النشاط</p> <p>1. أنجز عمليات القسمة الإقليدية التالية، ثم أكمل الفراغ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 30 \\ 2 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 12 \\ 2 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 54 \\ 2 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 36 \\ 2 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 78 \\ 2 \end{array}$ </div> </div> <p>الأعداد 30، 12، 54، 36، 78 على 2 لأن باقي القسمة الإقليدية يساوي 0 .</p> <p>2. أنجز عمليات القسمة الإقليدية التالية، ثم أكمل الفراغ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 21 \\ 3 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 42 \\ 3 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 54 \\ 3 \end{array}$ </div> </div> <p>الأعداد 21، 42، 54 على 2 لأن باقي القسمة الإقليدية يساوي 0 .</p>	- يتذكر.	تهيئة الأنشطة

خاصة 1

يقبل عدد طبيعي القسمة على 2 ، إذا كان رقم أحاده : 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 .

أمثلة :

العدد 196 يقبل القسمة على 2 لأن رقم أحاده 6 .

العدد 3270 يقبل القسمة على 2 لأن رقم أحاده 0 .

خاصة 2

يقبل عدد طبيعي القسمة على 5 ، إذا كان رقم أحاده : 0 ، 5 .

أمثلة :

العدد 80 يقبل القسمة على 5 لأن رقم أحاده 0 .

العدد 365 يقبل القسمة على 5 لأن رقم أحاده 5 .

خاصة 3

يقبل عدد طبيعي القسمة على 3 ، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3 .

مثال :

العدد 417 يقبل القسمة على 3 لأن المجموع $(4+1+7)$ يقبل القسمة على 3 .

خاصة 4

يقبل عدد طبيعي القسمة على 9 ، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9 .

مثال :

العدد 1926 يقبل القسمة على 9 لأن المجموع $(1+9+2+6)$ يقبل القسمة على 9 .

تمرين : ضع كل عدد من الأعداد الآتية : 360 ، 720 ، 144 ، 36 ، 10875 ، 9900 ، 219 ، 1475 ، 1025 ، 6730 ، 11121 ، 2174 في العمود المناسب من الجدول التالي :

يقبل القسمة على			
9	6	5	2
.....
.....
.....
.....

التمرين 23 ص 65

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

ملاحظات	أنشطة التعلّم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
المنهاج : لا يتعلق	<p>النشاط 3 ص 56</p> <p>1. احسب ذهنيا العدد المجهول <input type="text"/> :</p> $\begin{array}{l} \text{0} \times 3 = 0 \\ 5 \times \text{4} = 20 \\ 15 \times \text{0.5} = 7.5 \\ 9 \times \text{1} = 9 \\ 5 \times \text{0.4} = 2 \\ 8 \times \text{0.5} = 4 \end{array}$	- يتذكر.	تهيئة الأنشطة

تعريف

إنجاز القسمة العشرية لعدد a على عدد طبيعي غير معدوم b يعني إيجاد حاصل القسمة المضبوط أو حاصل قسمة مقرب للعدد a على العدد b .
 $a \div b = \square$ معناه $a = b \times \square$.
 العدد \square هو حاصل قسمة a على b .

أمثلة :

$$15 \div 3 = \square \quad \square \quad \text{معناه} \quad 15 = 3 \times \square \quad \text{أي} \quad \square = 5$$

حاصل قسمة العدد 15 على العدد 3 هو العدد الطبيعي 5.

$$8.6 \div 2 = \square \quad \square \quad \text{معناه} \quad 8.6 = 2 \times \square \quad \text{أي} \quad \square = 4.3$$

حاصل قسمة العدد 8.6 على العدد 2 هو العدد العشري 4.3.

$$22 \div 7 = \square \quad \square \quad \text{معناه} \quad 22 = 7 \times \square \quad \text{أي} \quad \square \approx 5$$

حاصل قسمة العدد 22 على العدد 7 هو عدد ليس طبيعي وليس عشري.

في هذه الحالة نعطي قيمة مقربة لحاصل القسمة لأن القسمة العشرية لا تتوقف أبداً.

قاموس

الرمز \approx يقرأ : يساوي بالتقريب

إعادة
الإستثمار

التمرين 8 ص 63

التمرين 11 ص 63

الواجب
المنزلي

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلّم	ملاحظات
<p>تهيئة الأنشطة</p> <p>سلطان سلطان سلطان سلطان</p>	<p>- يتذكر.</p>	<p>النشاط 4 ص 57</p> <p>2. احسب</p>	<p>المنهاج : لا يتعلق</p>

طريقة

يمكن حساب حاصل قسمة عشرية :

- ذهنيا .
- بوضع عملية القسمة .
- باستعمال الحاسبة .

أمثلة :

التمرين 8 ص 63

التمرين 11 ص 63

إعادة
الإستثمار

الواجب
المنزلي

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر خواص ضرب عدد عشري في 10 ; 100 ; 1000 وفي 0.1 ; 0.01 ; 0.001 .	<p>احسب ذهنيا ما يلي :</p> $12.91 \times 10 = \dots\dots$ $12.91 \times 100 = \dots\dots$ $12.91 \times 1000 = \dots\dots$ $12.91 \times 0.1 = \dots\dots$ $12.91 \times 0.01 = \dots\dots$ $12.91 \times 0.001 = \dots\dots$	<p>المنهاج :</p> <p>لا يتعلق الأمر هنا بالقيام بمراجعة آلية لهذه المفاهيم التي سبق و أن تعرض إليها التلميذ في التعليم الابتدائي ، بل دعم و إثراء مكتسباته و ذلك باستعمالها في وضعيات جديد .</p> <p>من خلال وضعيات متنوعة يمكن أن تركز على تحويلات الوحدات ، نجعل التلميذ يعطي مزيدا من المعنى للكتابة العشرية (دلالة كل رقم تبعا لموقعه) و هذا قصد فهم و تطبيق جيبدين لقواعد المقارنة و خورزميات الحساب .</p>
		<p>النشاط 5 ص 57</p> <p>1. أكمل ما يلي :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> $95.3 \div 0.1 = 953$ $95.3 \div 0.01 = 9530$ $95.3 \div 1000 = 95300$ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> $345.7 \div 10 = 34.57$ $345.7 \div 100 = 3.457$ $345.7 \div 1000 = 0.3457$ </div> </div>	

خاصة 1

لقسمة عدد على 10 ; 100 ; 1000 (بهذا الترتيب) :
نضرب هذا العدد في 0.1 ; 0.01 ; 0.001 (بهذا الترتيب)

أمثلة :

- $15 \div 10 = 15 \times 0.1 = 1.5$
 $74.5 \div 10 = 74.5 \times 0.1 = 7.45$
- $15 \div 100 = 15 \times 0.01 = 0.15$
 $74.5 \div 100 = 74.5 \times 0.01 = 0.745$
- $15 \div 1000 = 15 \times 0.001 = 0.015$
 $74.5 \div 1000 = 74.5 \times 0.001 = 0.0745$

خاصة 2

لقسمة عدد على 0.1 ; 0.01 ; 0.001 (بهذا الترتيب) :
نضرب هذا العدد في 10 ; 100 ; 1000 (بهذا الترتيب)

أمثلة :

- $15 \div 0.1 = 15 \times 10 = 150$
 $74.5 \div 0.1 = 74.5 \times 10 = 745$
- $15 \div 0.01 = 15 \times 100 = 1500$
 $74.5 \div 0.01 = 74.5 \times 100 = 7450$
- $15 \div 0.001 = 15 \times 1000 = 15000$
 $74.5 \div 0.001 = 74.5 \times 1000 = 74500$

إنتبه

يمكن التفكير في تطبيق هذه الخاصة عند تحويل وحدات القياس

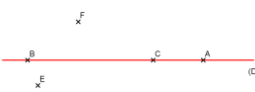
التمرين 2 و 3 ص 63

إعادة
الإستثمار

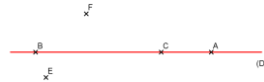
التمرين 4 و 5 و 13 ص 63

الواجب
المنزلي

الوسائل : السبورة + الادوات الهندسية .
الدعائم : المنهاج + الوثيقة م + الكتاب م .
الأستاذ : ولد سعيد عبد القادر

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
<p>المنهاج: من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الادوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكتشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي، ...) دون التطرق الى بديهيات (بديهية إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . <p>سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنويع الوضعيات .</p> <p>أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز : المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم [AB] ، نصف المستقيم [AB) ، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .</p>	<p>النشاط 2 ص 70</p> <p>1. لاحظ الشكل الآتي :</p>  <p>المطلوب ملأ الفراغات باستخدام أحد الرمزین ∈ أو ∉ .</p> <p> $A \in (D)$ $F \notin (D)$ $C \in (AB)$ $E \notin (AF)$ $E \notin (D)$ </p>	<p>- يتذكر</p>	<p>تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان</p> <p>الأنشطة</p>

- يرمز إلى مستقيم باستعمال نقطتين منه ، مثلاً : (AB) ، (BC) ، (AC)
- يرمز إلى مستقيم كذلك باستخدام حرف يوضع بين قوسين ، مثلاً : (D) ، (d)
- كثيراً ما يستعمل الرمز (Δ) (مثلث صغير ويقرأ "دلتا").
- عند استعمال عدة مستقيمات ، يمكن استعمال حرف واحد كالتالي : (d_1) ، (d_2) ، (d_3)
- ويستعمل كذلك : (D') ويقرأ D ويقرأ فتحة فتحة ، (D'') ويقرأ D فتحتين .



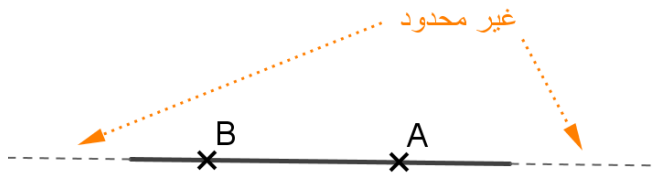
استقامة النقط

تكون نقط على استقامة واحدة إذا انتمت إلى نفس المستقيم .

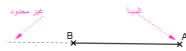
مثال :

في الشكل السابق :

- النقط A ، B ، C تنتمي الى نفس المستقيم (D) : فهي على استقامة واحدة .
- النقط A ، B ، E لا تنتمي الى نفس المستقيم (D) : فهي ليست على استقامة واحدة .

المستقيم (AB) نصف المستقيم $[AB]$

نصف المستقيم محدود من جهة و غير محدود من الجهة الاخرى

قطعة مستقيم $[AB]$

قطعة المستقيم محدودة من الجهتين ،
يرمز الى طولها بـ AB



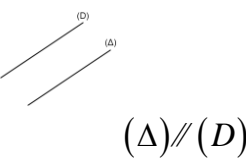
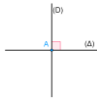
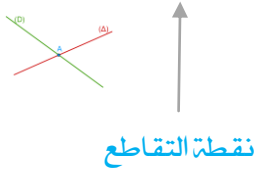

التمارين 4 ص 40

التمارين 5 ص 40

إعادة
الاستثمار

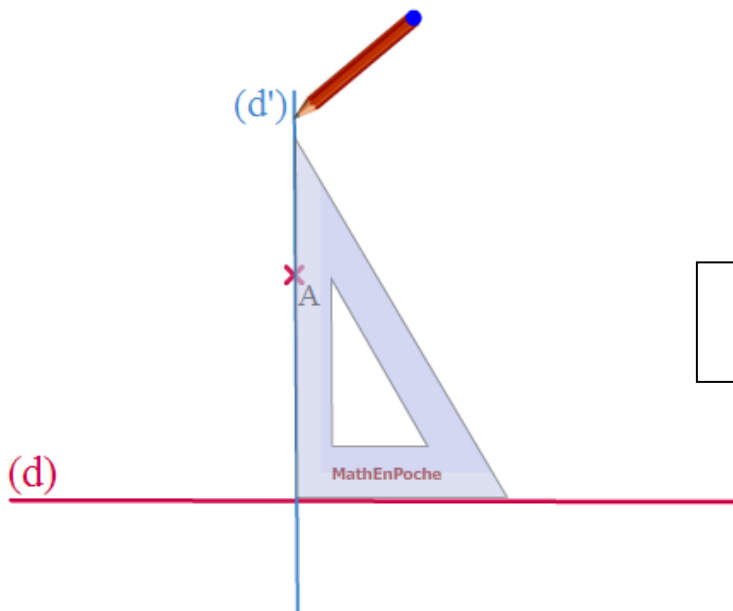
الواجب
المنزلي

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
<p>المنهاج: من خلال مختلف الأنشطة نجعل التلميذ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الأدوات الهندسية (مسطرة ، كوس ، مدور) في رسومات أكثر دقة ، مع مواصلة استعمال الورق الشفاف و الورق المرصوف . - يلاحظ و يكتشف بعض الخواص (المستقيم غير محدود ، وحدانية الموازي ، وحدانية العمودي،...) دون التطرق الى بديهيات (بديهيّة إقليدس مثلا) - يستعمل مختلف الوسائل (العين المجردة ، الورق الشفاف ، الطي ، الاستعانة بمنقلة أو بمدور) حسب سياق النشاط المقترح . <p>سبق للتلميذ استعمال هذه المصطلحات ، لذا ينبغي تدقيقها و دعمها و ذلك بتنوع الوضعيات .</p> <p>أما بالنسبة الى اكتساب و استعمال مختلف الكتابات و الرموز :</p> <p>المستقيم (AB) ، قطعة المستقيم [AB] ، نصف المستقيم]AB[، فإنه يتم إلا بصفة تدريجية على طول السنة الدراسية .</p>	<p>النشاط ص 0</p>	<p>- يتذكر</p>	<p>تهيئة سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>الأنشطة</p>

إما متوازيان	إما متقاطعان	
	متعامدان	غير متعامدين
 <p>$(\Delta) // (D)$</p>	 <p>$(\Delta) \perp (D)$</p>	 <p>نقطة التقاطع</p>
<p>حالة خاصة : المستقيمان المتطابقان هما مستقيمان متوازيان .</p>		
	<p>مستقيمان متعامدان هما مستقيمان متقاطعان يعينان زاوية قائمة .</p>	<p>مستقيمان متقاطعان هما مستقيمان يشتركان في نقطة واحدة .</p>
<p>مستقيمان متوازيان هما مستقيمان غير متقاطعين</p>		

1. كيفية إنشاء العمودي على مستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة :

باستخدام الكوس : ☐



يوجد مستقيم واحد فقط يشمل النقطة A ويعامد (d) .

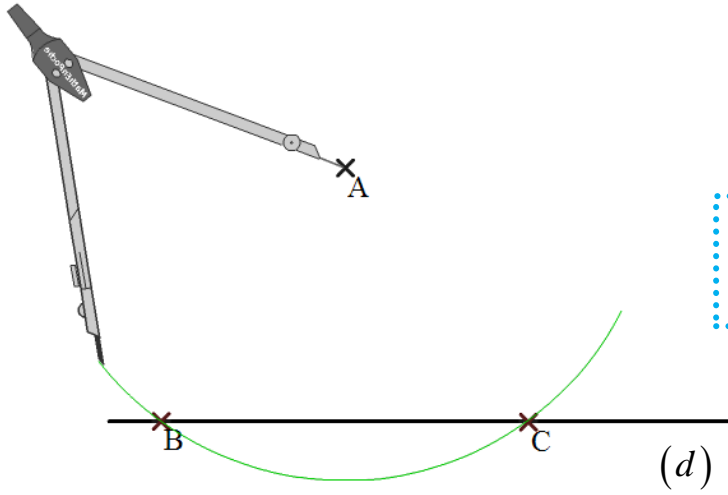
التمرين ص

التمارين ص

إعادة
الإستثمار

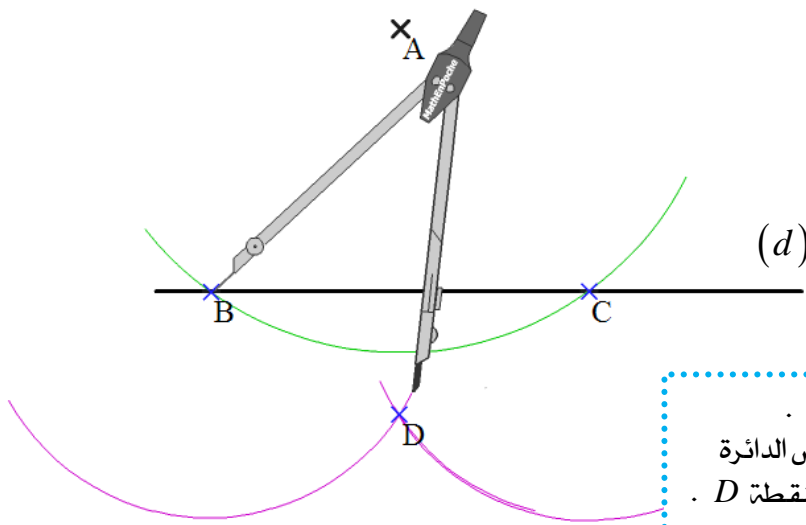
الواجب
المنزلي

1



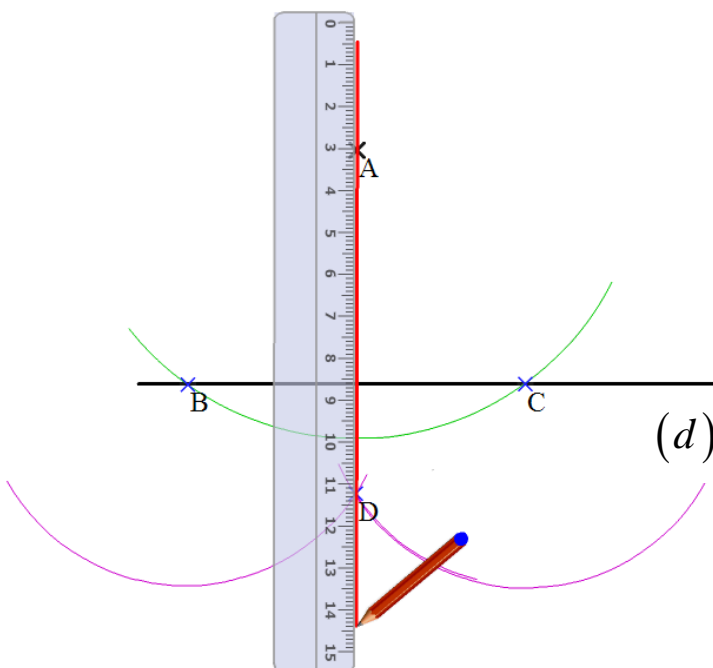
ننشئ قوس الدائرة التي مركزها A فتقطع المستقيم (d) في النقطتين B و C .

2



ننشئ قوس الدائرة التي مركزها B .
دون تغيير فتحة المدور، ننشئ قوس الدائرة
التي مركزها C فيتقاطعان في النقطة D .

3



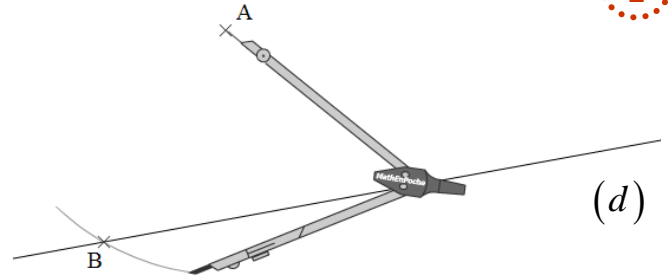
1. ننشئ المستقيم (AD)
فيكون $(AD) \perp (d)$.
ثم نتحقق بالمدور.

2. كيفية إنشاء الموازي لمستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة :

باستخدام المدور : ☐

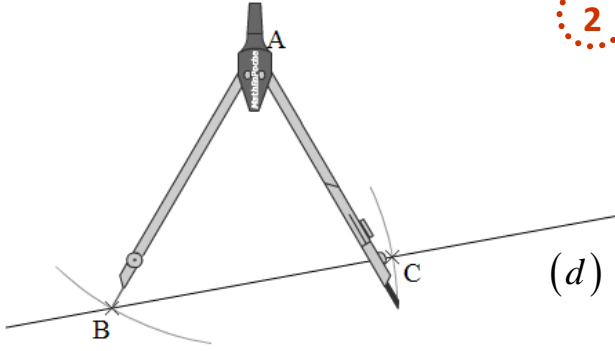
معارف

1



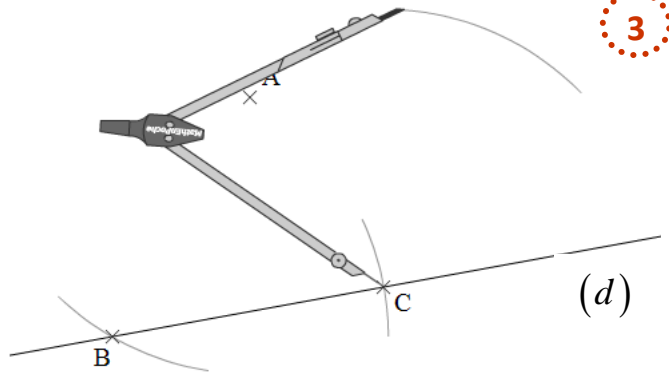
ننشئ قوس الدائرة التي مركزها A فيقطع المستقيم (d) في النقطة B .

2



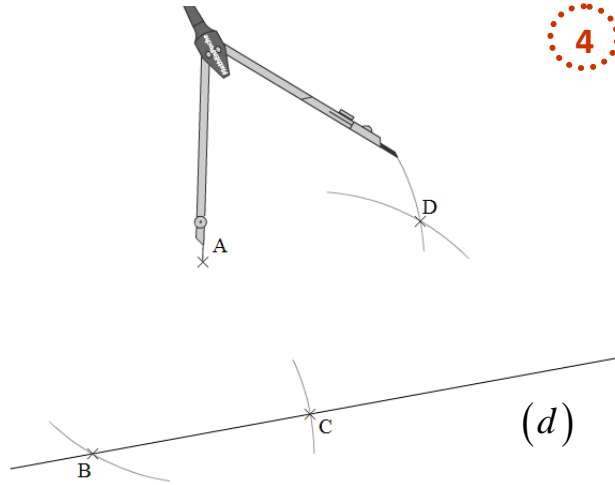
ننشئ قوس الدائرة التي مركزها B فيقطع المستقيم (d) في النقطة C . (دون تغيير فتحة المدور)

3



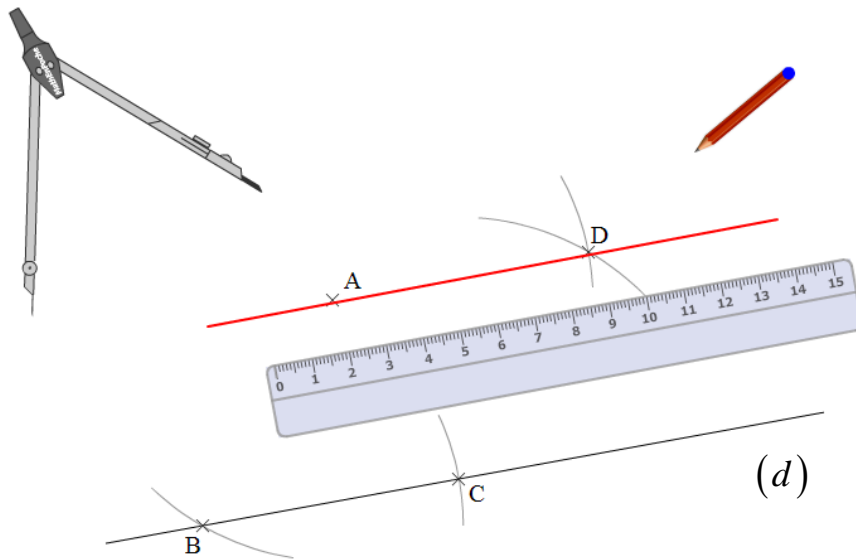
ننشئ قوس الدائرة التي مركزها C . (دون تغيير فتحة المدور)

4



ننشئ قوس الدائرة التي مركزها A قوس الدائرة التي مركزها C في النقطة D . (دون تغيير فتحة المدور)

5



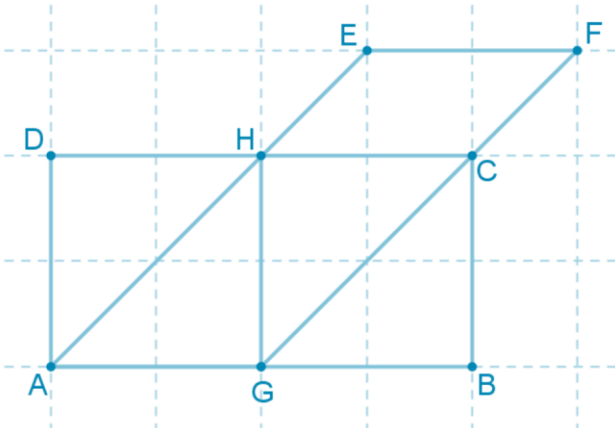
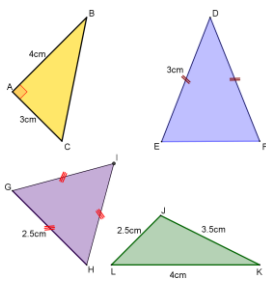
ننشئ المستقيم (AD) ،
فيكون (AD) // (d) .
(نتحقق باستخدام الكوس)

التمرين ص

التمرين ص

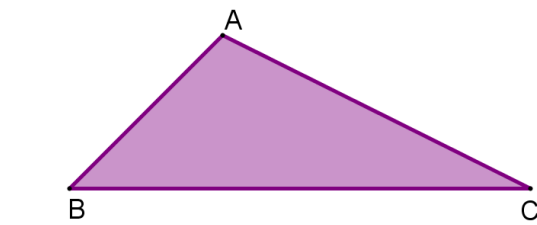
إعادة
الاستثمار

الواجب
المنزلي

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
<p>المنهاج: للقيام بذلك ، يمكن للتميذ استعمال الورق الشفاف أو الادوات الهندسية ، و في حالة الرسم باستعمال الادوات الهندسية ، نجعل التلميذ يستعمل التعاريف و الخواص المتعلقة بمختلف الاشكال حسب الوضعيات المقترحة .</p>	 <p>الشكل أعلاه مكون عدة مضلعات - اذكر بعض منها .</p> <p>النشاط 1 ص 174 (الكتاب المدرسي القديم)</p> <p>1. اذكر نوع كل مثلث من المثلثات الآتية :</p>  <p>2. انجز باستعمال الادوات الهندسية المناسبة و على ورقة بيضاء مثيلا لكل مثلث من هذه المثلثات .</p>	<p>- يتذكر بعض المضلعات الخاصة .</p> <p>- يتذكر بعض المثلثات الخاصة .</p> <p>- ينجز مثيل لكل من مثلث ، مثلث متساوي الساقين ، مثلث متقايس الأضلاع و رسمه على ورقة غير مسطرة .</p>	<p>تهيئة سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>سلطان</p> <p>الأنشطة</p>

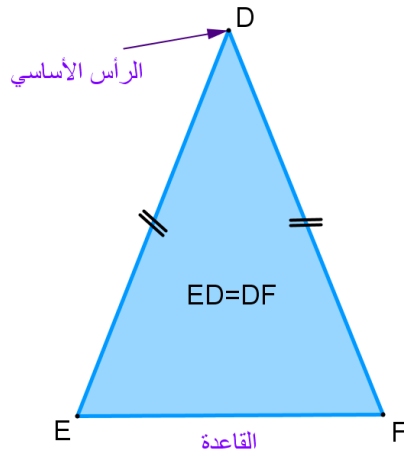
تعريف 1

المثلث هو مضلع له ثلاثة أضلاع .



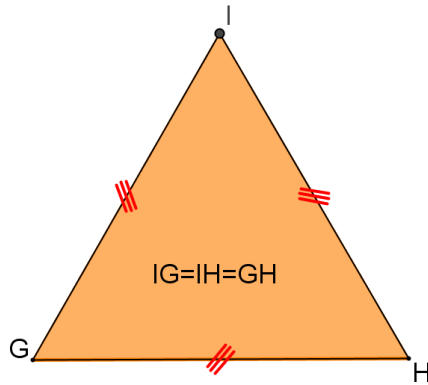
تعريف 2

المثلث المتساوي الساقين هو مثلث له ضلعان متقايسان



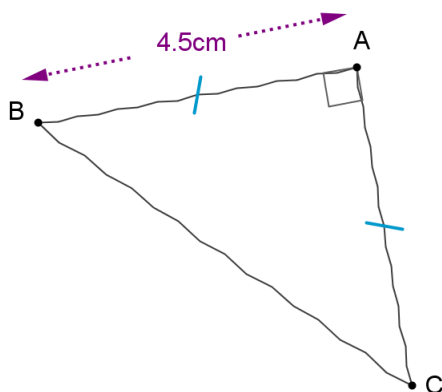
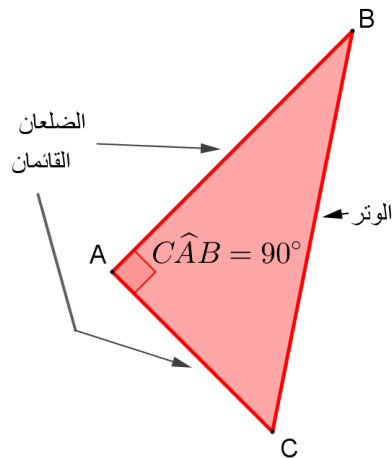
تعريف 3

المثلث المتقايس الأضلاع هو مثلث أضلاعه متقايسة .



تعريف 4

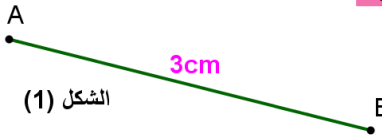
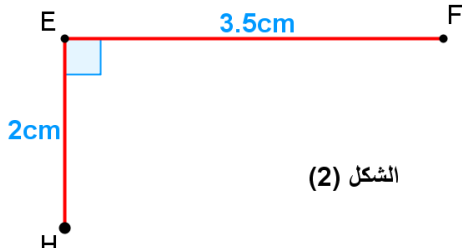
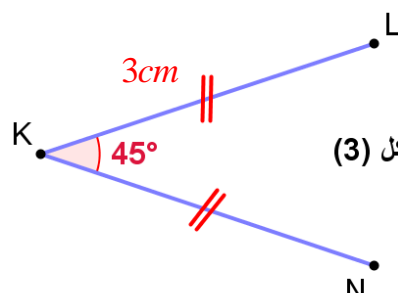
المثلث القائم هو مثلث إحدى زواياه قائمة .

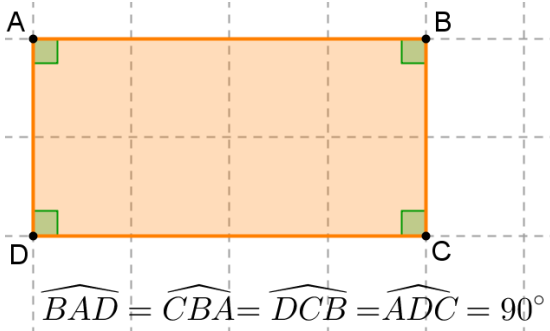


تمرين : المثلث المقابل مرسوم باليد الحرة .

- ☐ أنشئ هذا المثلث بالأبعاد الحقيقية وذلك على ورقة بيضاء .
- ☐ ما نوع هذا المثلث ؟

التمارين 13 ص 82

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
<p>المنهاج: للقيام بذلك ، يمكن للتعلم استعمال الورق الشفاف أو الادوات الهندسية ، و في حالة الرسم باستعمال الادوات الهندسية ، نجعل التلميذ يستعمل التعريف و الخواص المتعلقة بمختلف الاشكال حسب الوضعيات المقترحة .</p>	<p>الشكل أعلا مكون عدة رباعيات - اذكر بعض منها .</p> <p>النشاط 2 ص 174 (الكتاب المدرسي القديم)</p> <p>1.  أنجز مثيلا للشكل (1) . <input type="checkbox"/> باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة أكمل الشكل (1) لتحصل على المربع ABCD .</p> <p>2.  أنجز مثيلا للشكل (2) . <input type="checkbox"/> باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة أكمل الشكل (2) لتحصل على المستطيل EFGH .</p> <p>3.  أنجز مثيلا للشكل (3) . <input type="checkbox"/> باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة أكمل الشكل (3) لتحصل على المعين KLMN .</p>	<p>- يتذكر بعض المضلعات الخاصة .</p> <p>- يتذكر .</p> <p>- ينجز .</p>	<p>تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان</p> <p>الأنشطة</p>

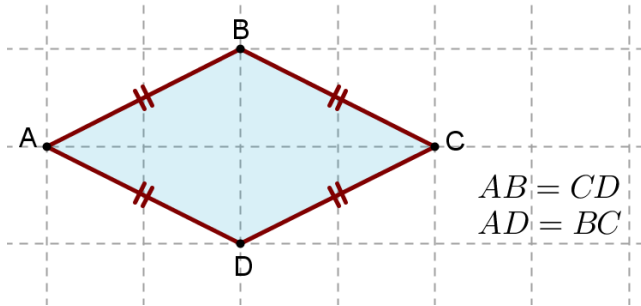


تعريف 1

المستطيل هو رباعي زواياه الأربع قائمة.

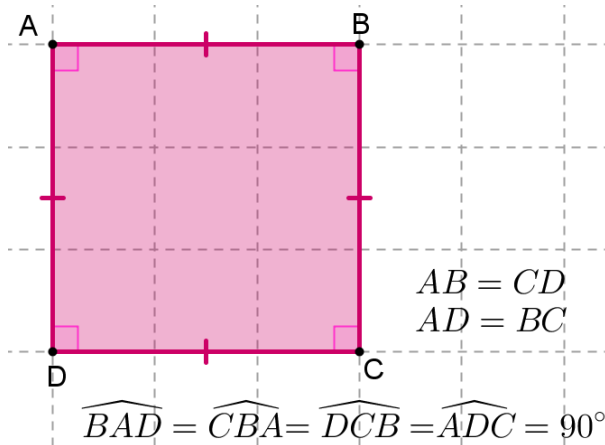
تعريف 2

المعين هو رباعي أضلاعه الأربعة متقايسة.





تعريف 3

المربع هو رباعي أضلاعه متقايسة وزواياه قائمة.



إنتبه

المربع هو مستطيل ومعين في آن واحد.

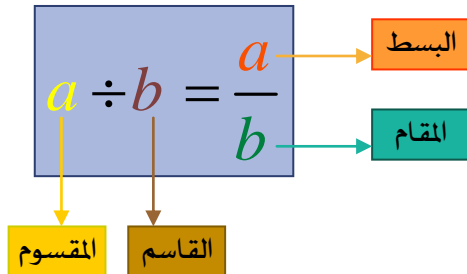
المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- يتذكر القسمة العشرية . سلطان سلطان سلطان سلطان	<p>أكمل ما يلي :</p> <p>حاصل قسمة 32 على 4 يساوي لأن : $4 \times \dots = 32$.</p> <p>النشاط 1 ص 86</p> <p>حاصل القسمة والكسر</p> <p>1. باستعمال وحدة الطول المبينة أدناه ، قس طول القطعة $[AB]$.</p>  <p>□ طول القطعة $[AB]$ هو : 7 .</p> <p>2. تقسيم القطعة $[AB]$ إلى قطعتين لهما نفس الطول :</p>  <p>□ طول القطعة $[AB]$ على شكل كسر هو : $\frac{7}{2}$.</p> <p>□ طول القطعة $[AB]$ على شكل عدد عشري هو : 3.5 .</p> <p>3. أكمل ما يلي :</p> <p>$\frac{1}{2} \times 7 = \frac{7}{2}$ $7 \times \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$ $2 \times \frac{7}{2} = 7$</p>	<p>المنهاج :</p> <p>سبق إدخال مفهوم الكسر البسيط في التعليم الابتدائي انطلاقاً من أمثلة ملموسة (بالخصوص تقسيم كمية) ، الأمر في السنة الأولى من التعليم المتوسط ، يتمثل في جعل التلميذ ، من خلال أنشطة ، يدرك الكسر $\frac{a}{b}$ (حاصل القسمة) كعدد و يفهم أن حاصل قسمة عدد a على عدد b هو العدد الذي جذاؤه بالعدد b يعطي a ، بمعنى : $\frac{a}{b} \times b = a$.</p> <p>هذا ما يسمح بتوسيع معنى الكتابة الكسرية و يجعل منها عددا .</p>

تعريف

a و b عدنان طبيعيين حيث : b يختلف عن 0 .

حاصل القسمة $a \div b$ يكتب أيضا $\frac{a}{b}$.

الكتابة $\frac{a}{b}$ تسمى كسرا .



إنتبه

$\frac{a}{b}$ هو العدد الذي إذا ضرب في b نحصل على a ، أي : $\frac{a}{b} \times b = a$.

مثال : العدد $\frac{9}{4}$ يقرأ : " تسعة أرباع "

العدد $\frac{9}{4}$ يساوي :

☐ $9 \div 4$ أي 2.25 .

☐ 9 مرات ربع .

☐ ربع تسعة .

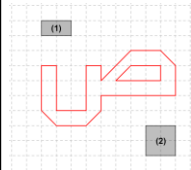
إعادة
الإستثمار

التمرين 4 ص 92

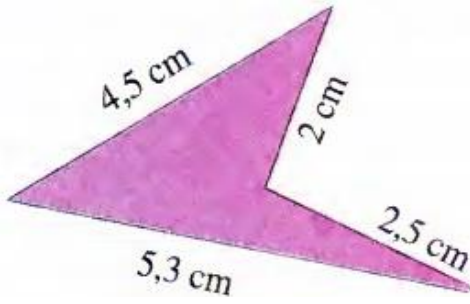
الواجب
المنزلي

التمرين 5 و 6 و 7 و 8 ص 63

المراحل	مؤشرات الكفاءة	أنشطة التعلم	ملاحظات
تهيئة الأنشطة	- مراجعة الدرس السابق (حاصل القسمة و الكسر) سلطان سلطان سلطان سلطان	<p>■ أكمل</p> <p>النشاط 2 ص 86</p> <p>حاصل القسمة والتدريج</p> <p>1. إعادة رسم الشكل على ورقة بيضاء .</p>	<p>المنهاج :</p> <p>سبق إدخال مفهوم الكسر البسيط في التعليم الابتدائي انطلاقاً من أمثلة ملموسة (بالخصوص تقسيم كمية) ، الأمر في السنة الأولى من التعليم المتوسط ، يتمثل في جعل التلميذ ، من خلال أنشطة ، يدرك الكسر $\frac{a}{b}$ (حاصل القسمة) كعدد و يفهم أن حاصل قسمة عدد a على عدد b هو العدد الذي جذاؤه بالعدد b يعطي a ، بمعنى: $\frac{a}{b} \times b = a$.</p> <p>هذا ما يسمح بتوسيع معنى الكتابة الكسرية و يجعل منها عددا .</p>
	- يدرك الكسر (حاصل القسمة) $\frac{a}{b}$ كعدد.		
	- يفهم أن حاصل قسمة عدد a على عدد b هو العدد الذي جذاؤه بالعدد b يعطي a ، بمعنى: $\frac{a}{b} \times b = a$.		

ملاحظات	أنشطة التعلم	مؤشرات الكفاءة	المراحل
<p>المنهاج: جعل التلميذ يستعمل مختلف الطرائق (التطبيق ، القص ، اللصق ، استعمال المرصوفة) . ستسمح هذه النشاطات باعطاء معنى أكثر لمفهوم المساحة الذي سبق أخذاله في التعليم الابتدائي استنتاج مختلف قواعد حساب المساحات .</p>	<p>النشاط 1 ص 100</p> <p><input type="checkbox"/> مساحة الشكل باستعمال وحدة المساحة (1) : 9.5 وحدة . <input type="checkbox"/> مساحة الشكل باستعمال وحدة المساحة (1) : 4.75 وحدة .</p>  <p>النشاط 2 ص 100</p> <p>أ) مقارنة مساحتي السطحين (1) و (2) . <input type="checkbox"/> مساحة الشكل (1) : 40 وحدة . <input type="checkbox"/> مساحة الشكل (2) : 40 وحدة . الشكلان (1) و (2) مختلفان لكن لهما نفس المساحة .</p> <p>ب) مقارنة محيطي السطحين (1) و (2) . <input type="checkbox"/> محيط الشكل (1) : 28cm . <input type="checkbox"/> محيط الشكل (2) : 39cm . الشكلان (1) و (2) لهما نفس المساحة و لكن لهما محيطين مختلفين .</p>	<p>- يتذكر .</p> <p>- يتذكر .</p> <p>- ينجز</p>	<p>تهيئة سلطان سلطان سلطان سلطان</p> <p>الأنشطة</p>

محيط شكل محدد بخط مغلق هو طول هذا الخط .



مثال : $4,5 + 2 + 2,5 + 5,3 = 14,3$
محيط الشكل المقابل هو 14,3 cm .