



النحوين	م	شطة التعلم	م	وحدة وأنشطة	م	مؤشرات الكفاءة	المراحل																														
تشخيصي				استحضر مكتسباتي 2 ص 26		يتذكر :	التهيئة 																														
تجذية راجعة																																					
تكويني				أ - هذه ست عمليات جمع و طرح تتضمن أخطاء 1- أشرح الأخطاء المرتكبة 2- أنجز العمليات السابقة بطريقة سليمة		يبحث ويكتشف :	الإكتشاف 																														
صعوبات متوقعة				<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr> <td>352</td><td>243</td><td>295</td></tr> <tr> <td>- 20</td><td>+25</td><td>+ 23</td></tr> <tr> <td><hr/></td><td><hr/></td><td><hr/></td></tr> <tr> <td>=152</td><td>=493</td><td>= 220</td></tr> <tr> <td>6</td><td>5</td><td>4</td></tr> <tr> <td>295</td><td>210</td><td>132</td></tr> <tr> <td>× 23</td><td>×12</td><td>- 51</td></tr> <tr> <td><hr/></td><td><hr/></td><td><hr/></td></tr> <tr> <td>= 1600</td><td>= 420</td><td>= 181</td></tr> </tbody> </table>	3	2	1	352	243	295	- 20	+25	+ 23	<hr/>	<hr/>	<hr/>	=152	=493	= 220	6	5	4	295	210	132	× 23	×12	- 51	<hr/>	<hr/>	<hr/>	= 1600	= 420	= 181			
3	2	1																																			
352	243	295																																			
- 20	+25	+ 23																																			
<hr/>	<hr/>	<hr/>																																			
=152	=493	= 220																																			
6	5	4																																			
295	210	132																																			
× 23	×12	- 51																																			
<hr/>	<hr/>	<hr/>																																			
= 1600	= 420	= 181																																			
خطأ في تطبيق تقنية الجمع والطرح والضرب معالجة آنية كتابة الأعداد مع ترتيبها بوضع الأحد تحت الأحاد والعشرات تحت العشرات بالنسبة للعمليات الجمع والطرح				ب - من أجل كل نص من النصوص الآتية ، حدد الحساب الواجب إجراؤه . 1- يملك يوسف مبلغاً قدره 24 DA ، ينفقه 14 لشراء كراس فما هو ثمن الكراس . 2- ما هو الحساب الذي يجب أن أقوم به مستعملاً العددين 112 و 215 ليظهر على شاشة الحاسبة 327 3- يملك فلاح مزرعة بها ثلاثة بساتين في كل بستان 125 شجرة ما هي العملية التي يجب أن تقوم بها للحصول على العدد الكلي الأشجار في المزرعة .																																	
صعوبات متوقعة عدم احترام الترتيب في طرح العددين				الجمع : هو عملية حسابية تجرى بين عددين او أكثر والناتج يسمى مجموع مثال : حساب مجموع العددين الطبيعيين $319 + 403 = 722$																																	
معالجة آنية التذكرة بأن الترتيب مهم في عملية الطرح اما الضرب والجمع غير مهم				الطرح : هو عملية حسابية تجرى بين عددين لإعطاء ناتج يسمى الفرق مثال : حساب فرق العددين الطبيعيين $1139 - 1139 = 0$																																	
تحصيلي				الضرب : هو عملية حسابية لعددين او أكثر ويسمى الناتج بالجداء . مثال : حساب جداء العددين الطبيعيين $15 \times 350 = 5250$																																	
تطبيق مباشر للمعرفة مستوى الاستيعاب عند اللمس				ملاحظة : يجمع أو طرح عددين طبيعيين عمودياً ، نضع الأحاد تحت الأحاد والعشرات تحت العشرات ... ثم نبدأ بإجراء العملية من اليمين إلى اليسار.		يكتب : 	الوصلة																														
				- أجر العمليات التالية عمودياً ثم اكتب الناتج بالحروف: $64319 + 3789$ $650130 - 562349$ 650130×5 ; 8503×62		يتمرن :	إعادة الإستثمار 																														



الغاية المستهدفة : - كتابة وقراءة عدد عشري - الكتابة كسرية و الحرفية لعدد عشر - تمثيل عدد عشري بعدة كتابات

المراحل الكفاءة	مؤشرات الكفاءة	وضعيات وأنشطة التعلم	التقويم																								
التجيد:	تذكرة	استحضر مكتسباتي	التهيئة																								
15 د	الغرض	إليك العدد العشري التالي : 125,348 1. عين رقم أحداهه، عشراته، الأجزاء من عشرة ، الأجزاء من ألف. 2. أعط الكتابة اللغوية لهذا العدد بطريقتين مختلفتين.	غذية راجعة																								
بيحث	يكشف	(أ) أكمل الجدولين التاليين :	تكويني																								
25 د	الاكتشاف	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الكتابه العشري</th> <th>الكسري العشري</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,05</td> <td>$\frac{1}{100}$</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الكتابه العشري</th> <th>الكسري العشري</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,7</td> <td>$\frac{27}{10}$</td> </tr> <tr> <td>23,05</td> <td>$\frac{2305}{100}$</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	الكتابه العشري	الكسري العشري	0,05	$\frac{1}{100}$	الكتابه العشري	الكسري العشري	2,7	$\frac{27}{10}$	23,05	$\frac{2305}{100}$	صعوبات متوقعة
الكتابه العشري	الكسري العشري																										
0,05	$\frac{1}{100}$																										
.....																										
.....																										
.....																										
.....																										
الكتابه العشري	الكسري العشري																										
2,7	$\frac{27}{10}$																										
23,05	$\frac{2305}{100}$																										
.....																										
.....																										
.....																										
الحصلة يكتب	يكتب	كل عدد يمكن كتابته على شكل كسر عشري نسميه عدد عشري. مثال: العدد $2 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$: عدد عشري و من أجل كتابته كتابة مختصرة نستعمل ما يسمى بالكتابه العشري (باستعمال الفاصله). $2 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} = 2,35$	المعالجة آنية																								
15 د	الكتابه العشري	فـ 2,35 في العدد 2 تمثل الجزء الصحيح 0,35 يمثل الجزء العشري	تسهيل الطريقة وذلك بإعطاء أمثلة منوعة وبسيطة لترسيخ الطريقة																								
❖ نكتب 2,35 و نقرأ: إثنان فاصل خمسة و ثلاثون. إثنان و خمسة و ثلاثة أعين جزء من مائة. و حدثان و ثلاثة أعشار و خمسة أجزاء من مائة.		❖ كتابات مختلفة لكسر عشري: كل كسر عشري له عدة كتابات مختلفة	المعالجة آنية																								
$\frac{336}{100} = 3 + \frac{3}{10} + \frac{6}{100}$ أو $\frac{336}{100} = 3 + \frac{36}{100}$ $\frac{9816}{1000} = 9 + \frac{8}{10} + \frac{1}{100} + \frac{6}{1000}$ أو $\frac{9816}{1000} = 9 + \frac{816}{1000}$	مثال:	استغلال جدول المراتب للانتقال من الكتابة العشريه بالارقام الى الكتابة بالحرروف للعدد العشري التتركيز على معالجة الخطأ المتعلق بـ : - قراءة عدد طبيعي. () يطلب من التلاميذ قراءة العدد قبل الإجراء).																									

طريقة

يتمنى : 15 د

للانتقال من كتابة عشرية إلى كتابة على شكل كسر أو العكس ، يمكن توظيف العلاقة الموجودة بين عدد الأرقام بعد الفاصلة في الكتابة العشرية ، وعدد الأصفار في مقام الكسر العشري والعكس .

مثال :

لاحظ ان :

$$31.25 = \frac{3125}{100}$$

$$31.25 = \frac{3125}{100}$$

- إجراء الجمع .
- إجراء الجداء .
- إجراء القسمة العشرية .
- التقديم :**
- ـ سرح متطلبات المسألة بقراءة متمعنة واحدة تكفي .
- ـ البحث الفردي
- ـ البحث الجماعي (في أفواج) .
- ـ الإحصاء و المناقشة لعملين فقط
- ـ الأقرب و الأبعد عن المعقول .
- ـ التصديق

تحصيلي

تطبيقات مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ

دوري الآن 1 و 2 ص 13
تمرين 17، 19، 20 ، 18 ص 19 في المنزل

إعادة الإستثمار





المراحل الكفاءة	مؤشرات الكفاءة	وضعيّات وأنشطة التعايش	التقويم
التهيئة	د 05	استحضر مكتسباتي لاحظ الحساب الآتي: $23,45 \times 10 = 234,5$ - ما الذي تغير في العدد بعد الضرب في 10	تشخيص
الاكتشاف	د 15	النشاط: يبلغ طول ملعب كرة قدم 98 مترا، وعرضه 56 مترا ما هي أبعاده ب cm ثم ب mm ثم ب mm ? أكمل ما يلي: $61,5 \times \dots = 615$ $61,5 \times \dots = 6150$ أعد كتابة الأبعاد ب km ثم ب hm ثم ب dam	تكويني
الحوصلة	د 20	<p>❖ لضرب عدد في 10، 100، 1000 نزح الفاصلة برتبة، رتبتين، ثلات مراتب إلى اليمين ونصف أصفارا عند الضرورة.</p> <p>مثال: $265,987 \times 100 = 26598,7$</p> <p>❖ لقسمة عدد على 10، 100، 1000 نزح الفاصلة برتبة، رتبتين، ثلات مراتب إلى اليسار ونصف أصفارا عند الضرورة.</p> <p>مثال: $265,987 \div 100 = 2,65987$</p> <p>❖ لضرب عدد في 0,1، 0,01، 0,001 نزح الفاصلة برتبة، رتبتين، ثلات مراتب إلى اليمين ونصف أصفارا عند الضرورة.</p> <p>مثال: $265,987 \times 0,01 = 2,65987$</p> <p>❖ لقسمة عدد على 0,1، 0,01، 0,001 نزح الفاصلة برتبة، رتبتين، ثلات مراتب إلى اليمين ونصف أصفارا عند الضرورة.</p> <p>مثال: $265,987 \div 0,01 = 26598,7$</p>	معالجة آتية صعوبات متوقعة معالجة آتية صعوبات متوقعة معالجة آتية صعوبات متوقعة معالجة آتية صعوبات متوقعة تحصيلي
إعادة الإستثمار	د 20	<p>❖ تمرин ص 15 (دوري الأن):</p> <p>❖ تمرин 38 ص 20 في المنزل</p>	تطبيقات مباشرة لمعرفة مستوى الاستيعاب عند التعلم

النحوين	م	شطة التعلم	عيات وأذن	وضـ	المراحل
المراحل	المؤشرات الكفاءة	الجهة	الجهة	الجهة	الجهة
تشخيصي			استحضر مكتسباتي	ماذا نسمي هدان الرمان > ; لدينا الأعداد الطبيعية التالية 10 ; 1111 ; 100 ; 111 ; 8 أدخل في المرة الأولى إشارة أكبر بين الأعداد في ثم أدخل إشارة أصغر في المرة الثانية .	ذكر: 05
تجذية راجعة			نشاط 07 ص 11 :	إجابة إيناس : خطأ لأنه ضرب العدد الأول 3,2 في 10 أما العدد الثاني 3,14 في 100 وهذا غير صحيح يجب ضرب العددين في نفس العدد . إجابة يونس : صحيحة لأنه أعطى الكتابة التفكيكية لكل عدد ثم قام بالترتيب. إجابة سعيد : خطأ لأنه لم يأخذ نفس الأرقام من الجزء العشري. إجابة ميسون : صحيحة لأنه أخذ نفس الأرقام من الجزء العشري وقارن بينهما . • الترتيب التصاعدي: $7,5 < 7,16 < 3,2 < 3,14$ الشرح: نرتب الأعداد حسب الأجزاء الصحيحة فإذا تساوت الأجزاء الصحيحة نقارن بين الأجزاء العشرية على أن تكون لها نفس الأرقام بالإضافة للأصفار.	بحث يكتشف: 20
معالجة آتية			1- مقارنة عددين عشرين:	مقارنة عددين عشرين معناه تحديد فيما إذا كان العددين متساوين أو أحدهما أكبر من الآخر.	يكتب الحوصلة: 20
تعزيز بمثال ، مثلًا أن :			2- ترتيب أعداد عشرية:	ترتيب أعداد عشرية ترتيبا تصاعديا يعني ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر. ترتيب أعداد عشرية ترتيبا تناظريا يعني ترتيبها من الأكبر إلى الأصغر. ولمقارنة عددين عشرين نميز حالتين: أ) الجزءان الصحيحان مختلفان: نقارن بين الجزءين الصحيحين. مثال: $47,1 < 45,34$ لأن $47 < 45$ ب) الجزءان الصحيحان متساويان: نجعل العددين بنفس عدد الأرقام، وذلك بإضافة الأصفار الغير ضرورية ثم نقارن بين الجزءان العشريان.	
وراء الفاصلة يساوي 1				مثال: $5,37 < 5,359 = 5,370$ لأن $37 < 359$ وأصغر من 370	
وراء الفاصلة يساوي 0				دوري الآن ص 17 تمرين 27، 30، 31 ص 20: في المنزل	
....الخ					يتمرن: 15
صعوبات متوقعة					
عدم التمييز بين الترتيب التصاعدي والترتيب التناظري					
معالجة آتية					
تلخيص الى ان القاعدة من الاكبر الى الاصغر ومن الاصغر الى الاكبر					
تحصيلي					
لمعرفة مستوى الاستيعاب عند التالية					



النحوين	م	م	وحدة المعاشرة	المراحل الكافية										
تشخيص			استحضر مكتسباتي +1 ص 26 و 2+1 ص 38	التذكرة 05										
تجذية راجعة			1/ يومنس لا يمكنه تسديد مشترياته 2/ ثمن اللوحة الرقمية عند البائع الثاني هو 1175DA $\frac{1}{1} \cdot 10 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$ 2/ محيط مربع طول ضلعه 1,3m يساوي 5,2cm $3/ 20,17 \times 100 = 2017$	التهيئة										
تقويم			يبين الجدول أطوال بعض الشبان - أحسب طول خليل، علمأن مجموع أطوالهم 7.06m <table border="1"> <thead> <tr> <th>الاسم</th> <th>الطول (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جميل</td> <td>1,76</td> </tr> <tr> <td>أحمد</td> <td>1,80</td> </tr> <tr> <td>خليل</td> <td>؟</td> </tr> <tr> <td>منصور</td> <td>1,72</td> </tr> </tbody> </table>	الاسم	الطول (m)	جميل	1,76	أحمد	1,80	خليل	؟	منصور	1,72	يبحث يكتشف 15
الاسم	الطول (m)													
جميل	1,76													
أحمد	1,80													
خليل	؟													
منصور	1,72													
عدم احترام الترتيب في طرح العددين			يقفز أحمد نصف طوله عند ممارسته لكره السلة، • عبر عن العلو بجاءه .	الاكتشاف										
معالجة آنية			عددين يعني حساب مجموعهما. $3,6 + 4,2 = 7$	الحوصلة يكتب 25										
الذكر بأن الترتيب مهم في عملية الطرح اما الضرب والجمع غير مهم			تحدا المجموع ملاحظة: عند حساب مجموع، لا يهم ترتيب الحدود. $3,7 + 7,2 = 10,9 ; 7,2 + 3,7 = 10,9$											
صعوبات متوقعة			ح عددين هو حساب الفرق بينهما. مثال: $7,8 - 4,2 = 3,6$											
خطأ في موضع الفاصلة في النتيجة في عملية الضرب			الفرق تحدا الفرق ملاحظة: عند حساب فرق فإن ترتيب الحدين مهم ولا يمكن تبديله. ضرب عددين يعني حساب جدائهما. مثال: $3,4 \times 6 = 20,4$											
معالجة آنية			الجداء عاماً الجداء ملاحظة: يمكن تغيير ترتيب العوامل عند حساب جداء											
الذكر بقاعدة فاصلة الجمع والطرح واحتلافيها عن فاصلة الضرب			مثال: $3,4 \times 6 = 20,4$ أو $6 \times 3,4 = 20,4$											
تحصيلي			• تمرين 2 + 7 + 3 + 8 ص 32 • تمرين 4 + 9 + 5 + 10 ص 32 للمنزل	يتمرن 15										
لتعريف مستوى الاستيعاب عند التلميذ				إعادة الاستثمار										



المستوى: الاولى متوسطة

المقطع التعليمي 02 : انشاء مماثلات اشكال مستوية بسيطة+السطح المستوية

المورد المعرفي: الرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة لمواز لمواز على مستقيم معروف يشمل نقطة معروفة

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقه + الكتاب المدرسي + الدليل

الكفاءة المستهدفة : يحل مشكلات متعلقة بالرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة لمواز على مستقيم معروف يشمل نقطة معروفة

التسخير: - يقترح الأستاذ الانشطة على التلاميذ و يقرأها على مسامعهم ثم يطالبهم بحل كل سؤال على كراس البحث بصفة فردية

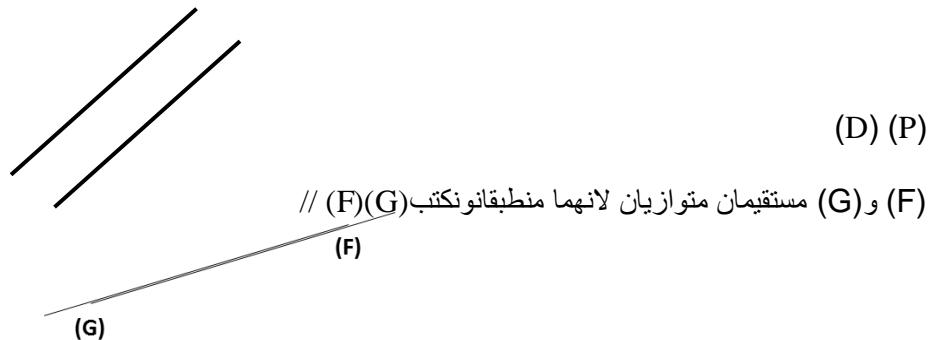
- يحصر الناتج الخاطئ ويدوينه التلميذ المخطئ على السبورة .

- يصحح الخطأ من طرف تلميذ آخر ومن ثما يعاد اختبار التلميذ المخطئ ثانية

النحوين	م	م	وحدة وأذن شطة التعا	المراحل الكفاءة	مؤشرات الكفاءة
تشخيص تشذية راجعة			استحضر مكتبياتي في الشكل المستقيمان الأحمر والأزرق متوازيان. كذلك المستقيمان الأخضر والأحمر متتقاطعان.	د ٥٤	التهيئة
تقويني صعوبات متوقعة			9/متوازيان أم متتقاطعان أ/ يمثل مستقيمين غير متتقاطعين مستقيمان متوازيان. المسافة بينهما ثابتة. ب/ الشكل الذي قصدته مريم هو الشكل (1) مريم هي التي على صواب لأن: الشكل (1) بعد بين المستقيمين (d) و (d') ثابت. الشكل (2) بعد بين المستقيمين (d) و (d') متغير. ج/ إذا كان مستقيمان غير متتقاطعان فهما متوازيان. إذا كان مستقيمان متوازيان فهما غير متتقاطعان.	د ٢٠	يبحث اكتشف :

ملاحظة : المستقيمان المتطابقات هما مستقيمان متوازيان .

مثال : (D) و (P) مستقيمان متوازيان لأنهما لا يلتقيان في نقطة ونكتب $(D) \parallel (P)$



صعوبات متوقعة

خطأ في كتابة رمز
التعادل برمز
التساوي
معالجة آنية

ترسيخ هذا الرمز
بإعطاء أمثلة
متعددة
وكتابته كتابة سليمة

تحصيلي

لمعرفة مستوى
الأستيعاب عند
الميزة

- ثالث نقط ليست على استقامة واحدة - أرسم مستقيم يوازي (AB) و يشمل النقطة C

- تطبيق رقم 13 وصفحة 14 و 126 في المنزل

يتمنى :
ـ 15 د

إعادة
الاستثمار





المستوى: الاولى متوسطة

المقطع التعليمي 02 : انشاء مماثلات اشكال مستوية بسيطة+السطوح المستوية
الميدان: أنشطة هندسية

المورد المعرفي: الرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة لعمودي على مستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقه + الكتاب المدرسي + الدليل

الكافأة المستهدفة : يحل مشكلات متعلقة بالرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة لعمودي على مستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة

التبسيير: - يقترح الأستاذ الانشطة على التلاميذ و يقرأها على مسامعهم ثم يطالبهم بحل كل سؤال على كراس البحث بصفة فردية

- يحصر الناتج الخاطئ ويدوينه التلميذ المخطئ على السبورة .

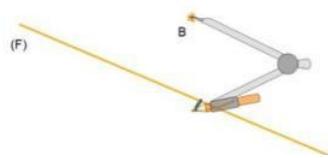
- يصحح الخطأ من طرف تلميذ آخر ومن ثما يعاد اختبار التلميذ المخطئ ثانية

المراحل الكفأة	مؤشرات الكفاءة	وحدة القياس	بيان وأذن شطة التعليم	النحوتة	النحوتة
ذكر: ٤٥ د	التهيئة		اطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متتعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان	تشخيصي	تجذية راجعة
بحث: ١٥ د	الاكتشاف	١٣٤ ص ٦، ٤، ٥، ٤:	أولاً: عين نقطة A ثم أرسم المستقيم (d) الذي يشمل النقطة A. ثانياً: عين نقطة B لا تنتمي إلى المستقيم (d) أي $B \notin (d)$. ثالثاً: أرسم المستقيم (AB) الذي يشمل النقطتين A و B. رابعاً: أرسم مستقيم يشمل النقطة A و يختلف عن المستقيمين (AB) و (d). خامساً: عين نقطة C بحيث لا تنتمي إلى أي مستقيم من المستقيمات الثلاث.	اكتشف، ٤، ٥، ٦ ص ١٣٤:	تكويني
١/٥	الوصلة يكتسب:				معالجة آنية
● المستقيمان (d) و (AE) غير متتعامدان. ٦/أ) الخاصية التي تميز الكوس هي إحتوايه على زاوية قائمة. ب) من بين الأشكال التي تمثل مستقيمين متتعامدين هي: الشكل(1)، الشكل(4)، الشكل(6). ج) التحقق باستعمال الكوس (الإجابة صحيحة).	تحصيلي	المستقيمان (d) و (d') متتعامدان في النقطة N. و نكتب $(d) \perp (d')$ و نقرأ: المستقيم (d) عمودي على المستقيم (d').	مثال:		لتعريف مستوى الأستيعاب عند التعلم
٢٥ د	يتمرن:	١٥ د			

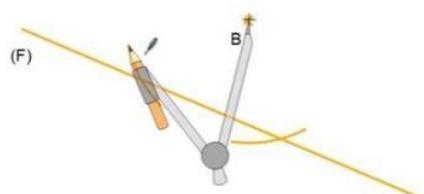
• طريقة رسم مستقيمين متعمدين :

طريقة المدور :

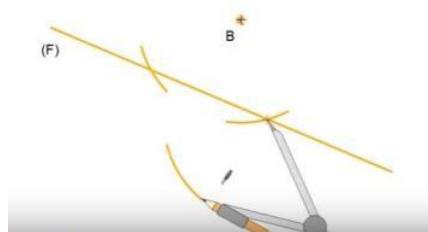
1



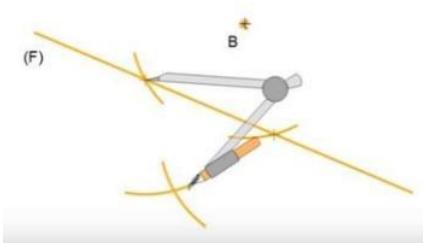
2



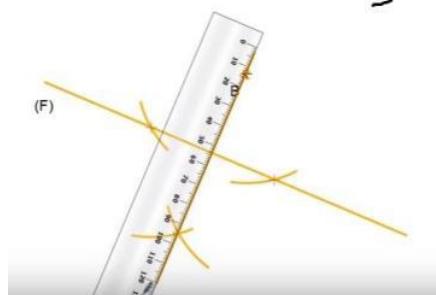
3



4



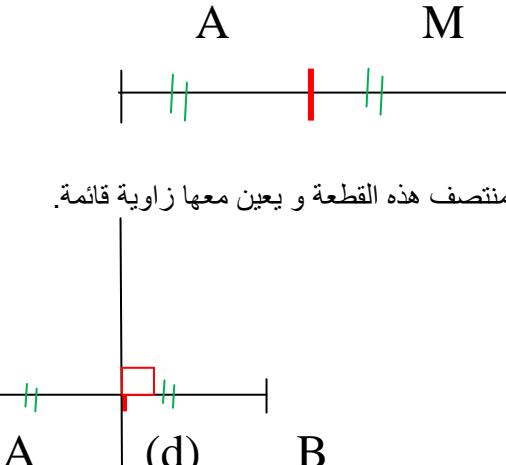
5



إعادة

الاستئمار تمارين 2 (دوري الآن) ص 137:



المراحل الكفاءة	مؤشرات الكفاءة	وضعيات وأنشطة التعايش	التقويم
التهيئة	ذكر: 05 د	استحضر مكتسباتي 5 و 6 ص 132:	تشخيص
الاكتشاف	بحث: 15	15. النقطة L ليست منتصف قطعة المستقيم التي طرفاها A, B 16. النقطة M هي منتصف قطعة المستقيم التي طرفاها A و B.	تغذية راجعة
الحوصلة	يكتب: 25 د	<p>اكتشف 7 و 8 ص 135: • نقل طول : $RS=AB+CD$ A / 7</p> <p>هذه النقطة هي منتصف قطعة المستقيم [AB]. M. [AB] مسطرة مدرجة ومدور كالنقطة M. [AB] الأربعة قائمة.</p> <p>ل المقترح صحيح.</p> <p>منتصف قطعة مستقيم:</p> <p>نقطة M أنها منتصف القطعة [AB] معناه أن النقط A, B و M في استقامية و $AM=MB$.</p>	تغذية راجعة
الكتاب	مثال: 1	<p>التشفير على القطعتين [AM] و [MB] هو للدلالة على أن $AM=MB$.</p> <p>محور قطعة مستقيم:</p> <p>محور قطعة مستقيم هو المستقيم الذي يشمل منتصف هذه القطعة و يعين معها زاوية قائمة.</p>	مكتسباتي
الكتاب	مثال: 2	 <p>رسالة: تعين منتصف قطعة مستقيم - انشاء محور قطعة مستقيم</p>	رسالة

ويشمل منتصفها

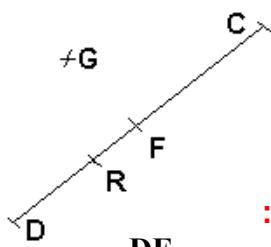
المستقيم (d) هو محور القطعة [AB] عمودي على القطعة [AB] في النقطة M.

يتمرن :
١٥ د

إعادة
الاستثمار

تحصيلي

يُتيح
للمعرفة مستوى
الأستيعاب عند
التمرين



تمرين:
إليك الشكل

معطيات: $DF = 2,5 \text{ cm}$, $DC = 5 \text{ cm}$

$RD = 2 \text{ cm}$, $CF = 2,5 \text{ cm}$

$GC = 4 \text{ cm}$, $GD = 4 \text{ cm}$, $RC = 3 \text{ cm}$

أكمل باستعمال: هي منتصف، ليست منتصف، \in , \neq , \subset :

$DF \dots \dots \dots FC$, $F \in [DC]$, $F \in [DC]$

$DR \dots \dots \dots RC$, $R \in [DC]$, $R \in [DC]$

$G \dots \dots \dots [DC]$, $G \in [DC]$, $G \in [DC]$