

متوسطة عيسى الصحبي

دائرة تتيبة

ولاية سيدي بلعباس

مذكرات

الجيل الثاني

المستوى: 02 متوسط

2018/2019

الأستاذ: حمزة محمد

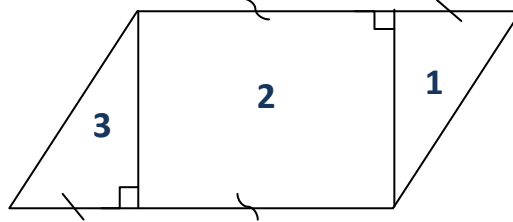
المقطع التعليمي الخامس

الكفاءة التي يستهدفها المقطع

يحل مشكلات متعلقة بتجنيد خواص التناسبية و النسبة المئوية و تحويل وحدات القياس
و يتدرب تدريجيا على بناء تبريرات بسيطة توظف خواص متوازي الأضلاع

الوضعية الانطلاقية

يملك ثلاث إخوة واحة نخيل على شكل متوازي الأضلاع مقسمة إلى ثلاثة قطع (أنظر الشكل)

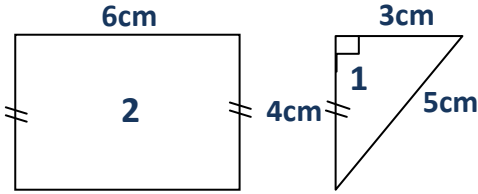


الجزء 1:

تختلف أعمار أشجار النخيل من قطعة إلى أخرى مما يؤدي إلى اختلاف ارتفاعاتها، حيث يزداد ارتفاع النخلة 1.5m كل سنة.

عمر النخلة في القطعة 1 (3 سنوات) و في القطعة 2 (4 سنوات) أما القطعة 3 (6 سنوات)

- لخص كل المعلومات المذكورة في جدول التناسبية
- يوجد 200 نخلة في القطعة 2 ، و 60 نخلة في كل قطعة من القطعتين 1 و 3
- أوجد النسبة المئوية لأشجار القطعة 3 بالنسبة لكل الواحة



الجزء 2:

رسم مخطط للقطعتين 1 و 2 بالأبعاد التالية:


المخطط مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{5000}$

- أوجد المساحة الحقيقية للواحة بالمتر المربع ثم بالهكتار

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان : تنظيم معطيات	المقطع: 05
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بإتمام جدول تناسبية	
الوضعية التعليمية: إتمام جدول تناسبية	رقم المذكرة: 01

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة																
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	أوجد حاصل قسمة كل كسر : ماذا تلاحظ ؟	ضبط المكتسبات																
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: الذهب عيار 18 قيراطا يعني أن الذهب يحتوي على 18 جزء ذهب و 6 أجزاء معادن أخرى ، يحتوي خاتم على 12 جزء من الذهب و 3 أجزاء معادن أخرى . هل يعد هذا الخاتم من عيار 18 قيراطا؟ فسر</p> 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:																
	5د	<p>الحوصلة: نقول عن جدول بأنه جدول تناسبية إذا أمكن حساب أحد السطرين بضرب الآخر في نفس العدد بحيث يسمى هذا العدد معامل التناسبية . مثال: إليك جدول يمثل المسافة التي قطعتها سيارة بدلالة الزمن متجهة من مدينة سيدي بلعباس إلى مدينة النعامة :</p> <table border="1"><tr><td>الزمن (h)</td><td>0,5</td><td>1,5</td><td>2</td><td>3,5</td></tr><tr><td>المسافة (Km)</td><td>40</td><td>120</td><td>160</td><td>280</td></tr></table> <p>هل سرعة هذه السيارة ثابتة؟ برر ؟ إذا علمت أن سائق السيارة تحصل على رخصة حديثا فهل احترام قانون المرور؟ ماهي المسافة التي يقطعها بعد 5h ؟</p>	الزمن (h)	0,5	1,5	2	3,5	المسافة (Km)	40	120	160	280	صعوبات في فهم نص الوضعية						
الزمن (h)	0,5	1,5	2	3,5															
المسافة (Km)	40	120	160	280															
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: إليك الجدولان التاليان , هل يمثلان وضعية تناسبية ؟</p> <table border="1"><tr><td>الكتلة (Kg)</td><td>10</td><td>22</td><td>30</td></tr><tr><td>الجاذبية (N)</td><td>98</td><td>215,6</td><td>294</td></tr></table> <table border="1"><tr><td>عدد الأشجار</td><td>2</td><td>7</td><td>10</td></tr><tr><td>كتلة الزيتون (Kg)</td><td>28</td><td>73</td><td>102</td></tr></table>	الكتلة (Kg)	10	22	30	الجاذبية (N)	98	215,6	294	عدد الأشجار	2	7	10	كتلة الزيتون (Kg)	28	73	102	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
الكتلة (Kg)	10	22	30																
الجاذبية (N)	98	215,6	294																
عدد الأشجار	2	7	10																
كتلة الزيتون (Kg)	28	73	102																
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين رقم 9 و 10صفحة 78</p>	وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين																

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان : تنظيم معطيات	المقطع: 05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على تعيين الرابع المتناسب	
الوضعية التعليمية: تعيين الرابع المتناسب	رقم المذكرة: 02

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة								
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	إذا علمت أن سعر 3 أقلام هو 36 DA فما هو سعر 7 أقلام ؟ ما هو سعر قلم واحد ؟	ضبط المكتسبات								
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: اشترت نفيسة علية فلان بحيث كتبت عليها 4 ملاعق من أجل كوب ونصف من الحليب , إذا قمت بتحضير 6 أكواب من الحليب ما هو عدد الملاعق التي ستضيفها ؟ وإذا وضعت 8 ملاعق من بودرة الفلان ما هو عدد الأكواب التي تضيفها ؟</p> 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:								
	5د	<p>الحوصلة: حساب الرابع المتناسب يؤول إلى إيجاد حل لمعادلة الجداءين المتصاليين . b,a و c أعداد غير معدومة حيث :</p> <table border="1"><tr><td>a</td><td>C</td></tr><tr><td>b</td><td>X</td></tr></table> <p>$aX = bc$ و منه $X = \frac{bc}{a}$</p> <p>مثال: يقطع الفهد مسافة 345km في 3 ساعات، كم كيلومتر يقطع في ساعتين ؟</p> <table border="1"><tr><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>345</td><td>X</td></tr></table> <p>$X = \frac{345 \times 2}{3} = 230km$</p>	a	C	b	X	3	2	345	X	
a	C										
b	X										
3	2										
345	X										
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: اتمم جدول التناسبية التالي حيث يمثل سعر البنزين متناسبا مع الكمية :</p> <table border="1"><tr><td>كمية البنزين (L)</td><td>8</td><td></td><td>12</td></tr><tr><td>سعر البنزين (DA)</td><td>285,76</td><td>410,78</td><td></td></tr></table>	كمية البنزين (L)	8		12	سعر البنزين (DA)	285,76	410,78		نسبة استيعاب هذه الكفاءة
كمية البنزين (L)	8		12								
سعر البنزين (DA)	285,76	410,78									
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين 14 و 15 صفحة 79</p>	وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين								
المستوى: الثانية متوسط		الأستاذ: حمزة محمد									

الميدان : تنظيم معطيات	المقطع : 05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حساب نسبة مئوية وتوظيفها	
الوضعية التعليمية: حساب نسبة مئوية وتوظيفها	رقم المذكرة: 03

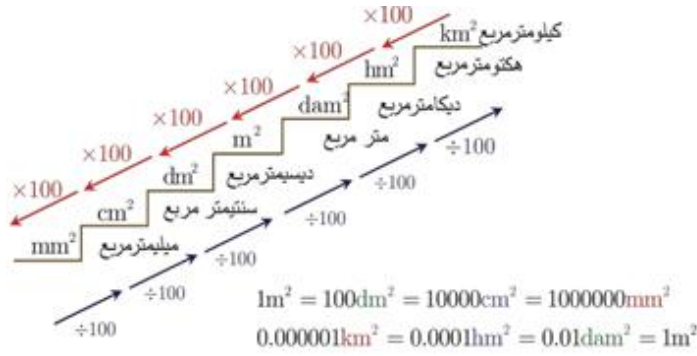
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة								
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	أكمل الجدول التالي الذي يمثل وضعية تناسبية : <table border="1"> <tr> <td>35</td><td>22</td><td>10</td><td>كمية البنزين (L)</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>200</td><td>المسافة (Km)</td></tr> </table>	35	22	10	كمية البنزين (L)			200	المسافة (Km)	ضبط المكتسبات
35	22	10	كمية البنزين (L)								
		200	المسافة (Km)								
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط: قرر أحد الآباء تخصيص هدية رمزية للمتفوق من أبنائه الثلاث و اللذين كانت علاماتهم كالتالي (علي 15 من 20، و داد 8 من 10، و طه 45 من 50) ✓ هل يمكنك أن تحدد المتفوق مباشرة؟ و لماذا ؟ ✓ أوجد طريقة لمعرفة رصيد كل منهم من 100 نقطة ✓ من هو صاحب الهدية؟</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:								
	5 د	<p>الحوصلة: حساب نسبة مئوية يؤول إلى كتابة نسبة مقامها على 100. إيجاد نسبة مئوية يؤول إلى حساب الرابع المتناسب . مثال: لدى جهيينة حوض سمك فيه 3 سمكات صفراء، 5 سمكات بيض و 12 سمكة زرقاء. ما هي النسبة المئوية لعدد الأسماك الصفراء</p> $X = \frac{3 \times 100}{20} = 15$ <p>النسبة هي : 15%</p>									
تقويم نهائي	15 د	<p>تطبيق: يتكون قسم السنة الثانية متوسط من 35 تلميذا . إذا علمت أن عدد البنات فيه يساوي 18 بنتا , أوجد النسبة المئوية للبنات ؟ استنتج النسبة المئوية للأولاد ؟</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة								
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمرين 23 صفحة 80</p>	<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>								
المستوى: الثانية متوسط		الأستاذ: حمزة محمد									

الميدان : تنظيم معطيات	المقطع : 05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حساب مقياس خريطة أو تصميم واستعماله	
الوضعية التعلمية: حساب مقياس خريطة أو تصميم واستعماله	رقم المذكرة: 04

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	على مخطط 1 cm تمثل 300cm إذن 1.5cm تمثل في الحقيقة : 4.5cm 45cm 450cm	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط:</p> <p>البعد بين قريتين في الخريطة هو 6cm، أما في الحقيقة فهو 3km، كم سنتمترا بين المدينة والميناء في نفس الخريطة إذا كان البعد الحقيقي بينهما 90km. أوجد كم مرة تم تصغير الأبعاد الحقيقية.</p>	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p>
	5د	<p>الحوصلة:</p> <p>يستخدم مقياس الرسم لتمثيل أشكال كبيرة جدا أو صغيرة جدا. الأطوال الحقيقية و الأطوال على الرسم بالترتيب ذاته هي أعداد متناسبة مقياس الرسم ليس له وحدة لأنه عبارة عن نسبة مقدارين لهما نفس الوحدة</p> <p>ملاحظة:</p> <p>مقياس مخطط هو معامل التناسبية بين المسافات على المخطط و المسافات الحقيقية معبر عنها بنفس الوحدة :</p> $\text{المقياس} = \text{معامل التناسبية} = \frac{\text{الرسم على المخطط}}{\text{المسافة الحقيقية}}$ <p>مثال: رسم أستاذ العلوم الطبيعية نملة على السبورة طولها 40cm، علما أن بعدها الحقيقي 4mm</p> <p>المقياس هو $\frac{1}{100}$ (تكبير)</p>	
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق:</p> <p>قاس فؤاد بعدي مزرعة مستطيلة الشكل على المخطط فوجدهما 10cm و 19cm، إذا كان مقياس الرسم $\frac{1}{500}$ ما هي المساحة الحقيقية لهذه المزرعة؟</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 26 و 28 صفحة 80</p>	<p>وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>
المستوى: الثانية متوسط		الأستاذ: حمزة محمد	

الميدان :أنشطة عديدة	المقطع :05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على تحويل وحدات القياس (أطوال ومساحات وحجم)	
الوضعية التعليمية: تحويل وحدات القياس (أطوال ومساحات وحجم)	رقم المذكرة: 05

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	أذكر قواعد الضرب و القسمة على 10، 100، 1000	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط:</p> <p>يبلغ عرض قاعة التدريس 5.5m نريد أن نضع 3 صفوف من الطاولات، و نترك ممرين بينهما، عرض كل ممر هو 95cm. كم يجب أن يكون طول الطاولة؟</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5د	<p>الحوصلة:</p> <p>وحدات قياس الطول : إن الوحدة الأساسية لقياس الطول هي المتر و نرمز لها ب m</p> <p>أجزاء المتر هي: ديسيمتر dm، سنتيمتر cm، و ميليمتر mm.</p> <p>مضاعفات المتر هي: ديكامتر dam، هكتومتر hm، كيلومتر km.</p> <p>التحويل بين وحدات قياس الطول:</p> <p>مثال: لتحويل 83m إلى ديسيمتر نضرب بالعدد 10 أي: 83m=830dm و لتحويل 83m إلى ديكامتر نقسم على العدد 10 أي: 83m=8.3dam</p> <p>وحدات قياس المساحة : إن الوحدة الأساسية لقياس المساحة هي المتر المربع و نرمز لها ب m^2</p> <p>أجزاء المتر المربع هي: ديسيمتر مربع dm^2، سنتيمتر مربع cm^2، و ميليمتر مربع mm^2.</p> <p>مضاعفات المتر المربع هي: ديكامتر المربع dam^2، هكتومتر مربع hm^2، كيلومتر مربع km^2.</p> <p>نستعمل وحدات قياس المساحة للدلالة إلى أن العدد يمثل مساحة.</p> <p>مثال: العدد 4cm يعني أربع وحدات طول العدد $4cm^2$ يعني أربع مربعات طول ضلع كل منها 1cm</p> <p>التحويل بين وحدات قياس المساحة:</p>	

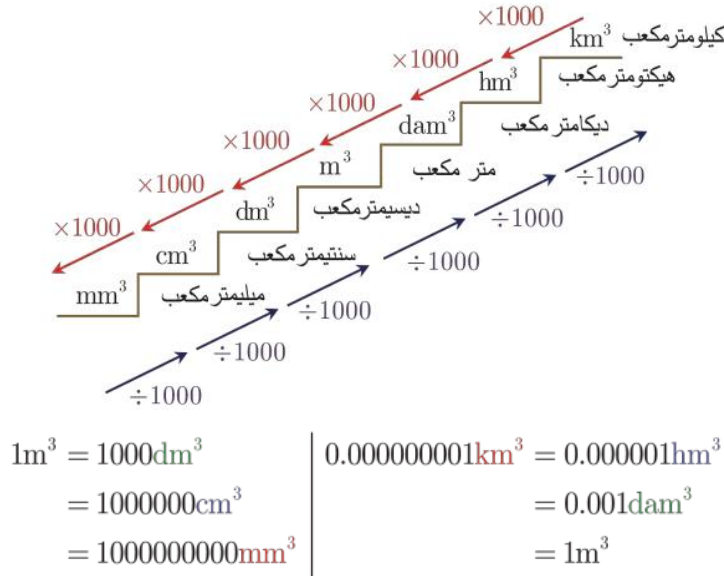


لانتقال من وحدة مساحة إلى وحدة أكبر مباشرة نضرب بالعدد 100
و لانتقال من وحدة مساحة إلى وحدة أصغر مباشرة نضرب بالعدد 0.01،
أي نقسم على 100

وحدات قياس الحجم: إن الوحدة الأساسية لقياس الحجم هي المتر المكعب m^3
و نرسم لها ب m^3
أجزاء المتر المكعب هي: ديسيمتر مكعب dm^3 ، سنتيمتر مكعب cm^3 ،
و ميليمتر مكعب mm^3 .
مضاعفات المتر المكعبي: ديكامتر مكعب dam^3 ، هكتومتر مكعب hm^3 ،
كيلومتر مكعب km^3 .
نستعمل وحدات قياس المساحة للدلالة إلى أن العدد يمثل مساحة.
مثال: العدد 4cm^3 يعني أربع مكعبات طول ضلع كل منها 1cm



التحويل بين وحدات قياس الحجم:

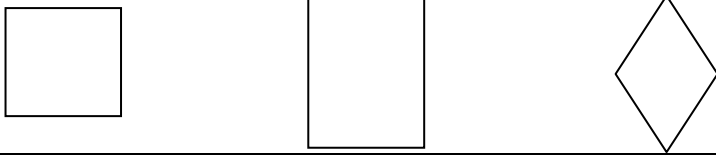
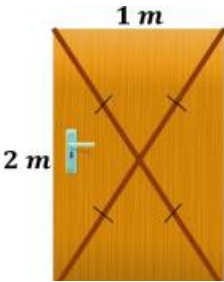
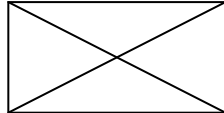
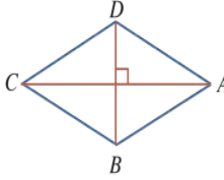


نسبة استيعاب هذه الكفاءة	<p>التطبيق: تبلغ المسافة بين الأرض والقمر حوالي: 383943km حول المسافة إلى هكتومتر ثم إلى ديكامتر متوازي المستطيلات طوله 6cm و عرضه 3cm و ارتفاعه 3cm أحسب حجمه</p>	15د	تقويم نهائي
	من الكتاب المدرسي:		أنشطة الدعم
الاستاذ: حمزة محمد	المستوى: الثانية متوسط		

الميدان أنشطة هندسية	المقطع: 05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على معرفة مختلف خواص متوازي الأضلاع وتوظيفها	
الوضعية التعليمية: معرفة مختلف خواص متوازي الأضلاع وتوظيفها	رقم المذكرة: 06

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	ارسم مستقيمان متوازيان باستعمال الكوس	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: ضع شريطين من الورق كما في الشكل الجانبي: 1. ما اسم الشكل الناتج من تقاطع الشريطين؟ 2. قس طول كل ضلعين متقابلين في هذا الشكل، ماذا تلاحظ؟ 3. قس طول كل زاويتين متقابلتين ماذا تلاحظ؟ 4. صل بين الرأسين A و C وكذلك الرأسين D و B، القطعتان [DB] و [AC] هما: 1/ قطران 2/ رأسان 3/ ضلعان</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5د	<p>الحوصلة: متوازي الأضلاع: هو رباعي فيه كل ضلعان متقابلان حاملهما متوازيان</p> <p>خواصه: ✓ إذا كان في رباعي قطران متناصفان فهو عبارة عن متوازي الأضلاع ✓ إذا كان في رباعي كل ضلعان متقابلان متقايسان هو متوازي الأضلاع ✓ إذا كان في رباعي كل زاويتان متقابلان متقايسان هو متوازي الأضلاع ✓ إذا كان في رباعي ضلعان متقابلان متقايسان حاملهما متوازيان هو متوازي الأضلاع استخدام خواص متوازي الأضلاع: في المسائل المتعلقة بمتوازي الأضلاع، نستفيد من خواص أضلاعه المتقابلة و زواياه المتقابلة و تناسف قطريه.</p>	
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: في الشكل المجاور BCDH و BCTD متوازي أضلاع أثبت أن النقطة D هي منتصف القطعة [HT]</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين التالية: 12 و 14 صفحة 175</p>	
المستوى: الثانية متوسط		الأستاذ: حمزة محمد	

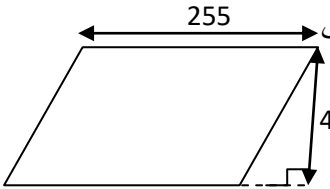
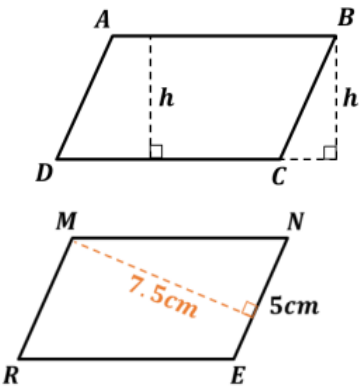
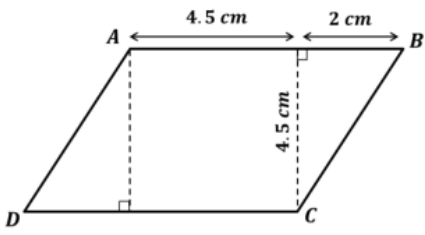
الميدان :أنشطة هندسية	المقطع :05
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على معرفة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها	
الوضعية التعليمية: معرفة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها	رقم المذكرة: 07

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10د	تعرف على الأشكال الآتية و اذكر خصائصها 	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25د	النشاط: ليبقى الباب متينا أضاف الحديد كما في الصورة بين أن الباب شكله مستطيل أحسب محيطه و مساحته 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5د	الحوصلة: المستطيل: إذا كان لمتوازي الأضلاع ضلعان متتاليان متعامدان و قطران متقايسان فهو عبارة عن مستطيل  مثال: الرباعي DCBA مستطيل القطران لهما نفس الطول و زواياه الأربعة قائمة المعين: إذا كان لمتوازي الأضلاع ضلعان متتاليان متقايسان و قطران متعامدان فهو عبارة عن معين  مثال: الرباعي DCBA معين لدينا $DC=DA=BC=AB$ (DB) عمودي على (CA)	
تقويم نهائي	15د	تطبيق:	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي: حل التمرين رقم 25 صفحة 176	

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان : أنشطة هندسية	المقطع : 05
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بصعوبة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها	
الوضعية التعليمية: معرفة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها	رقم المذكرة: 08

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	ما الفرق في خواص القطران بين المعين و المستطيل	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط:</p> <p>يسير قطار على سكة حديد متوازية فإذا تقاطعتا سكتي حديد ما هو الرباعي الناتج؟ برر إجابتك.</p> 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5 د	<p>الحوصلة:</p> <p>المربع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ إذا كان للمعين زاوية قائمة و قطراه متقايسان فهو عبارة عن مربع ✓ إذا تساوى قطرا معين، فهو مربعا ✓ إذا كانت إحدى زوايا معين قائمة، فهو مربعا ✓ إذا تعامدا قطرا مستطيل فهو مربعا ✓ إذا تساوى بعدا مستطيل، فهو مربع <p>مثال: الرباعي DCBA مربع</p> <p>لدينا $DC=DA=BC=AB$ و $DB=CA$ و (DB) عمودي على (CA)</p> 	
تقويم نهائي	15 د	تطبيق:	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمرين رقم 3 صفحة 142</p>	<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان : أنشطة هندسية	المقطع: 05
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بحساب مساحة متوازي الأضلاع	
الوضعية التعليمية: حساب مساحة متوازي الأضلاع	رقم المذكرة: 09

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	ما هي مساحة كل من المستطيل و المربع و المثلث القائم؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط: يملك فلاح قطعة أرض ، لمعرفة مساحتها توجهه إلى مهندس معماري و طلب منه مرافقته إلى مكانها لإنجاز تصميم لها، بعد المعاينة سجل المهندس المعلومات الضرورية و توصل إلى إنجاز التصميم المقابل (الوحدة m) ساعد الفلاح على إيجاد مساحة القطعة</p>  <p>الحوصلة: مساحة متوازي الأضلاع هي جداء طول أحد أضلاعه و الارتفاع المتعلق به</p> <p>مثال: مساحة متوازي الأضلاع DCBA هي:</p>  <p>$S = AB \times h$</p> <p>$S = 7.5 \times 5$ $S = 37.5 \text{ cm}^2$</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
تقويم نهائي	15 د	<p>تطبيق: إليك متوازي الاضلاع ABCD أحسب مساحته بطريقتين مختلفتين</p> 	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين رقم 16 و 15 صفحة 144</p>	

وضعية تعلم الإدماج 01

ترك الوالد ابنه كريم قبل ذهابه إلى المدرسة في محل البقالة .
كريم يعمل في الساعات الأولى من الصباح لتلبية طلبات الزبائن من الحليب و الخبز لتسهيل عملية البيع و
سرعة الخدمة. الصق كريم جدول خاصا ببيع الحليب من فئة 35DA, 25DA.
إليك الجدول: (اكمله)

عدد الاكياس	1	3		5
الثمن DA	25		100	

الجدول الاول

عدد الاكياس	1	2	
الثمن DA	35		105

الجدول الثاني

- اعتمادا على الجدول الثاني: مباشرة جد ثمن 4 أكياس و 5 أكياس على التوالي.

تحضر شاحنة التوزيع يوميا 120 كيس من الحليب (من الفئتين), تباع نسبة 60% قبل الثامنة صباحا و البقية
في فترات متباينة.

- ما هو عدد الأكياس التي تباع بعد الثامنة؟



في محل كريم توجد رفوف معدة للخبز إليك تصميمها بمقياس $\frac{1}{50}$, اذا كان كل جزء يحوي 20 رغيفا

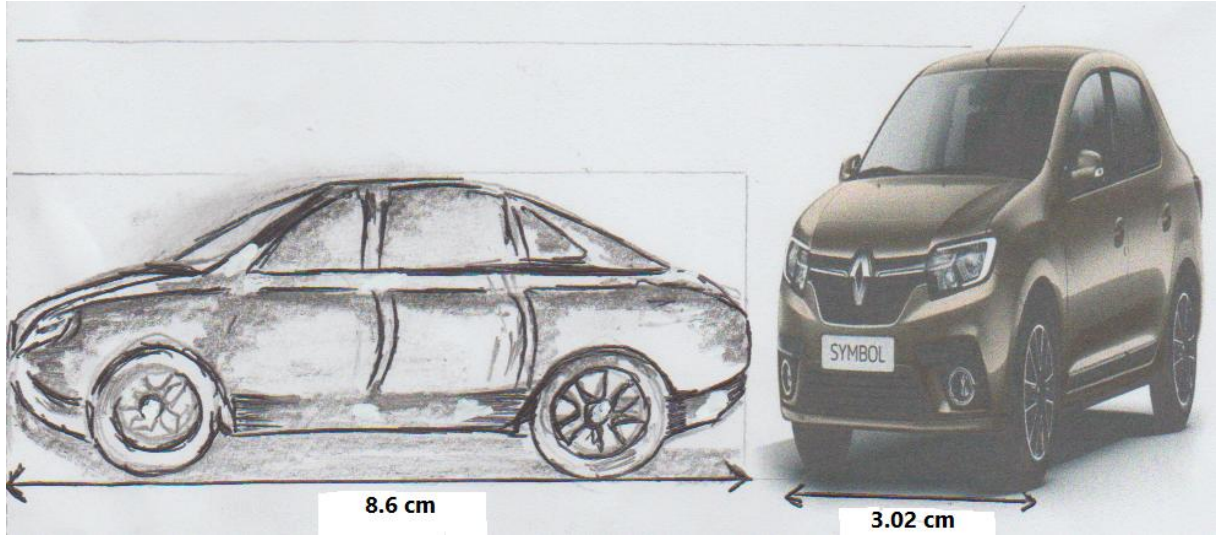
- ما هو عدد الأرفعة التي تحويها الرفوف (الأجزاء متساوية) (طول الجزء 75 cm)
- احسب الفائدة التي تجنيها البقالة من بيع الحليب و الخبز علما أن الفائدة هي 1DA لكل من الرغيف الواحد و الكيس الواحد.



وضعية تعلم الإدماج 02

في إطار سياسة التقليل من التبعية للمحروقات، أقامت الجزائر صناعة ميكانيكية منها مصنع رونو الجزائر بوادي تليلات (وهران). سيارة سمبول الجزائرية نسبة الإدماج فيها لحد الساعة 15% .

إليك تصميمها بمقياس $\frac{1}{50}$ على الورق.



اقتنى السيد عباس سيارة سمبول تشجيعا للمنتوج الوطني و المواصفات التي تملكها منها معقولية استهلاكها للوقود و كتجربة إليك الجدول التالي :

1 - أكمله على ضوء المعطيات.

المسافة المقطوعة km	100	200	400	
عدد اللترات المستهلكة L	4.5	9		36

(ملاحظة ازدياد السرعة و الإفراط فيها يؤدي إلى استهلاك أكثر للوقود)

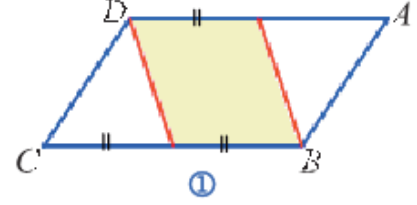
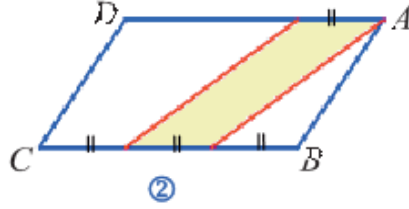
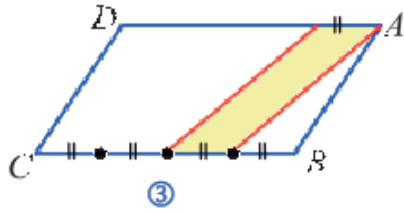
2 - أعط أبعاد السيارة الحقيقية.

3 - إضافة إلى 15% من نسبة مساهمة القطاع العمومي يغطي القطاع الخاص نسبة 3% من الإدماج .

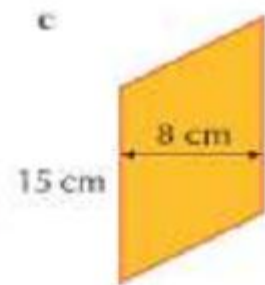
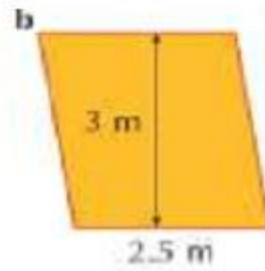
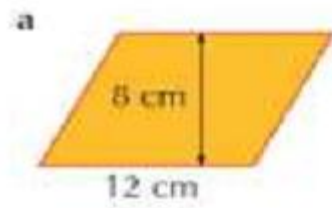
• احسب نسبة التركيب في مصنع تليلات

وضعية تعلم الإدماج 03

ما نسبة مساحة المنطقة المظللة إلى مساحة متوازي الأضلاع ABCD، في كل حالة من الحالات الآتية:



أحسب مساحة كل من متوازيات الأضلاع الآتية:



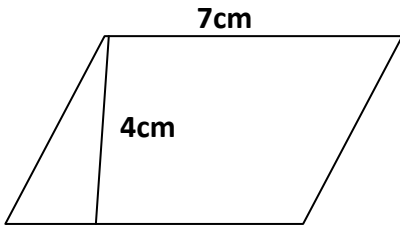
الوضعية التقويمية

تمثل الصورة مكتبة كلية العلوم الاقتصادية في النمسا، أين تظهر واجهة المكتبة على شكل متوازي أضلاع $\frac{4}{5}$ من مساحته مغطاة بالزجاج.



الجزء 1:

إليك مخطط للواجهة مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{250}$



- أحسب المساحة الحقيقية للواجهة ب m^2 ثم ب dam^2
- استنتج النسبة المئوية للمساحة الزجاجية في الواجهة

الجزء 2:

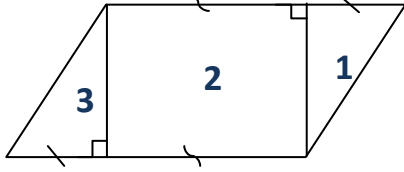
تعتبر المطالعة واجبا على طلاب الكلية لهذا توفر المكتبة 2400 كتاب جديد كل سنة

- أكمل جدول التناسبية الآتي مستخرجا معامل التناسبية:

عدد السنوات	2		7
عدد الكتب		12000	

[illegible]

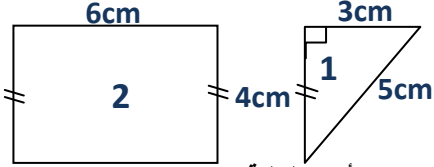
يملك ثلاث إخوة واحة نخيل على شكل متوازي الأضلاع مقسمة إلى ثلاثة قطع (أنظر الشكل)



الجزء 1: تختلف أعمار أشجار النخيل من قطعة إلى أخرى مما يؤدي إلى اختلاف ارتفاعاتها، حيث يزداد ارتفاع النخلة 1.5m كل سنة.

عمر النخلة في القطعة 1 (3 سنوات) وفي القطعة 2 (4 سنوات) أما القطعة 3 (6 سنوات)
- لخص كل المعلومات المذكورة في جدول التناسبية
يوجد 200 نخلة في القطعة 2 ، و 60 نخلة في كل قطعة من القطعتين 1 و 3

- أوجد النسبة المئوية لأشجار القطعة 3 بالنسبة لكل الواحة



الجزء 2:

رسم مخطط للقطعتين 1 و 2 بالأبعاد التالية:

المخطط مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{5000}$

- أوجد المساحة الحقيقية للواحة بالمتري المربع ثم بالهكتار

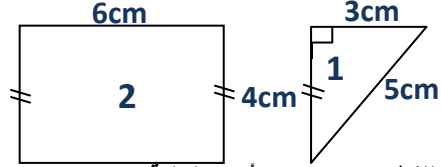
يملك ثلاث إخوة واحة نخيل على شكل متوازي الأضلاع مقسمة إلى ثلاثة قطع (أنظر الشكل)



الجزء 1: تختلف أعمار أشجار النخيل من قطعة إلى أخرى مما يؤدي إلى اختلاف ارتفاعاتها، حيث يزداد ارتفاع النخلة 1.5m كل سنة.

عمر النخلة في القطعة 1 (3 سنوات) وفي القطعة 2 (4 سنوات) أما القطعة 3 (6 سنوات)
- لخص كل المعلومات المذكورة في جدول التناسبية
يوجد 200 نخلة في القطعة 2 ، و 60 نخلة في كل قطعة من القطعتين 1 و 3

- أوجد النسبة المئوية لأشجار القطعة 3 بالنسبة لكل الواحة



الجزء 2:

رسم مخطط للقطعتين 1 و 2 بالأبعاد التالية:

المخطط مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{5000}$

- أوجد المساحة الحقيقية للواحة بالمتري المربع ثم بالهكتار

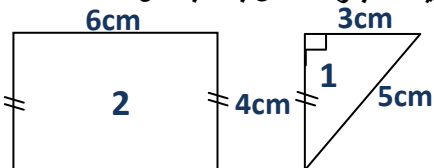
يملك ثلاث إخوة واحة نخيل على شكل متوازي الأضلاع مقسمة إلى ثلاثة قطع (أنظر الشكل)



الجزء 1: تختلف أعمار أشجار النخيل من قطعة إلى أخرى مما يؤدي إلى اختلاف ارتفاعاتها، حيث يزداد ارتفاع النخلة 1.5m كل سنة.

عمر النخلة في القطعة 1 (3 سنوات) وفي القطعة 2 (4 سنوات) أما القطعة 3 (6 سنوات)
- لخص كل المعلومات المذكورة في جدول التناسبية
يوجد 200 نخلة في القطعة 2 ، و 60 نخلة في كل قطعة من القطعتين 1 و 3

- أوجد النسبة المئوية لأشجار القطعة 3 بالنسبة لكل الواحة



الجزء 2:

رسم مخطط للقطعتين 1 و 2 بالأبعاد التالية:

المخطط مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{5000}$

- أوجد المساحة الحقيقية للواحة بالمتري المربع ثم بالهكتار

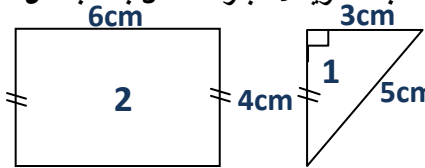
يملك ثلاث إخوة واحة نخيل على شكل متوازي الأضلاع مقسمة إلى ثلاثة قطع (أنظر الشكل)



الجزء 1: تختلف أعمار أشجار النخيل من قطعة إلى أخرى مما يؤدي إلى اختلاف ارتفاعاتها، حيث يزداد ارتفاع النخلة 1.5m كل سنة.

عمر النخلة في القطعة 1 (3 سنوات) وفي القطعة 2 (4 سنوات) أما القطعة 3 (6 سنوات)
- لخص كل المعلومات المذكورة في جدول التناسبية
يوجد 200 نخلة في القطعة 2 ، و 60 نخلة في كل قطعة من القطعتين 1 و 3

- أوجد النسبة المئوية لأشجار القطعة 3 بالنسبة لكل الواحة



الجزء 2:

رسم مخطط للقطعتين 1 و 2 بالأبعاد التالية:

المخطط مرسوم بمقياس تصغير $\frac{1}{5000}$

- أوجد المساحة الحقيقية للواحة بالمتري المربع ثم بالهكتار

أعمال موجهة



❖ المستوى: السنة الثانية
❖ رقم المذكرة: 05

❖ الميدان المعرفي: أنشطة عددية + أنشطة هندسية
❖ المقطع التعليمي: التناسبية و متوازي الاضلاع
❖ المورد التعليمي: حل تطبيقات

الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بالتناسبية و النسبة المئوية و خواص متوازي الأضلاع

التمرينات والوضعيات	الحل								
<p>✓ التمرين 1</p> <p>ذهب سمير مع أبيه إلى السوق فوجد محل لبيع الألبسة كتب على واجهته خصم 15% للصغار , فتحسم سمير لشراء بعض الملابس , الجدول التالي يمثل الألبسة التي اشتراها سمير مرفقة بالثمن :</p> <p>أوجد الثمن الذي دفعه والد سمير للبايع ؟</p> <table><tr><th>اللباس</th><th>معطف</th><th>سروال</th><th>قميص</th></tr><tr><td>الثمن (DA)</td><td>3200</td><td>1500</td><td>1100</td></tr></table> <p>واشترى والده قميصا بمبلغ 3500 DA إلا أنه دفع للبايع 3200 DA إذ أخبره البائع أن نسبة الخصم للكبار تختلف عن الصغار . أوجد النسبة المئوية الخصم ؟</p>	اللباس	معطف	سروال	قميص	الثمن (DA)	3200	1500	1100	<p>✓ حل التمرين 1 :</p>
اللباس	معطف	سروال	قميص						
الثمن (DA)	3200	1500	1100						
<p>✓ التمرين 2 :</p> <p>(a) أنشئ معيّنًا $ABCD$ على أن يكون $AC = 5\text{ cm}$ و $BD = 7\text{ cm}$, ثم علّل إنشاءك.</p> <p>(b) ارسم دائرة (L) مركزها G , ثم ارسم فيها قطرين متعامدين $[AC]$ و $[BD]$.</p> <p>1. $ABCD$ متوازي أضلاع. لماذا؟</p> <p>2. $ABCD$ مستطيل. لماذا؟</p> <p>3. ما نوع الرباعي $ABCD$ ؟ علّل إجابتك.</p>	<p>✓ حل التمرين 2 :</p>								