

متوسطة عيسى الصحبي

دائرة تتيبة

ولاية سيدي بلعباس

مذكرات

الجيل الثاني

المستوى: 02 متوسط

2018/2019

الأستاذ: حمزة محمد

المقطع التعليمي الأول

الكفاءة التي يستهدفها المقطع

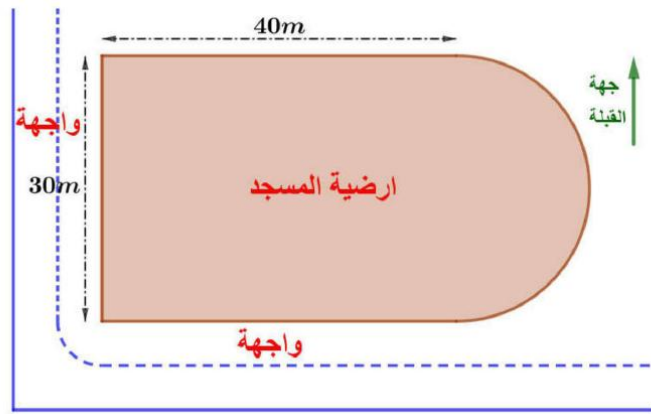
يحل مشكلات متعلقة بالأعداد الطبيعية والأعداد العشرية + إنشاء أشكال هندسية بسيطة

الوضعية الانطلاقية

لبناء مسجد يجب إنشاء لجنة خاصة به، تقدم طلبها للسلطات المعنية حتى يسمح لها في انطلاق الأشغال و من بين الوثائق نسخة من مخطط البناء.

الجزء 1:

تحصلت اللجنة على أرضية مكونة من مستطيل و نصف قرص كما هو موضح في الشكل المقابل (1 cm على المخطط يمثل 10m في الحقيقة)



تريد لجنة بناء المسجد تقسيم المخطط على النحو التالي:

- ✓ ترك الأرضية التي تمثل نصف القرص كفناء تتوسطه نافورة قطرها 2m
- ✓ تخصيص مصلى للرجال مستطيل الشكل طوله 40m وعرضه 20m
- ✓ تخصيص مصلى للنساء مجاورة للفناء مربع الشكل طوله 10m
- ✓ بيت الوضوء على شكل مثلث قائم بجوار مصلى النساء بعدي ضلعيه القائمين 15m و 10m

ساعد لجنة المسجد على إنشاء هذا المخطط

الجزء 2: قبل بداية مرحلة بناء أرادت اللجنة تسبيج الأرضية كلها بسيج ثمن المتر الواحد 1400DA و تسوية الأرضية باستعمال آلة بثمان 250DA للمتر المربع الواحد.


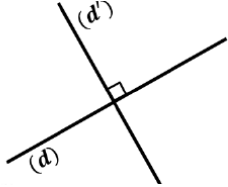
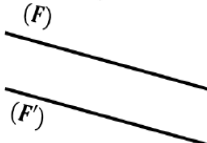
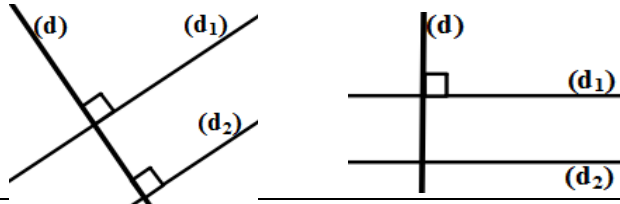
تقدم محسنان احدهما للتكفل بالتسبيج و الآخر لتسوية الأرضية فطلبوا من اللجنة إعطائهم المبالغ اللازمة

$$\text{مبلغ السياج} = 1400 \times 40 + 1400 \times 30 + 1400 \times 40 + 1400(2\pi \times 30) \div 2$$

$$\text{مبلغ التسوية} = 250[40 \times 30 + \pi(40 \div 2)(40 \div 2)]$$


ساعد المحسنان على حساب المبلغ المستحق (بالتدوير إلى الوحدة)

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان : أنشطة هندسية	المقطع: 01
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على إنشاء مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة	
الوضعية التعليمية: إنشاء مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة	رقم المذكرة: 02

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	هل المستقيمان المتقاطعان هما مستقيمان مشتركين في نقطة واحدة و يشكلان زاوية قائمة؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط:</p> <p>ذهب عمر لزيارة صديقه أحمد في منزله فوجده منهما رفقة والده في صنع سياج للحديقة كما هو موضح في الشكل. ما هي المعلومات الهندسية التي اعتمد عليها الأب؟</p> 	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p> <p>عشوائية في إتمام المخطط دون الاعتماد على الكوس</p> <p>عدم التحكم الجيد في المدور مع عدم تحديد الخطوات اللازمة لإتمام المخطط</p>
	5 د	<p>الحوصلة:</p> <p>❖ المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان متقاطعان ويشكلان زاوية قائمة</p> <p>مثال: المستقيمان (d) و (d') متعامدان ونكتب $(d) \perp (d')$</p>  <p>❖ المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان إما لا يشتركان في أية نقطة و إما منطبقان</p> <p>مثال: المستقيمان (F) و (F') متوازيان ونكتب $(F) \parallel (F')$</p>  <p>ملاحظة: المستقيمان العموديان على مستقيم ثالث و المستقيم العمودي على أحد المستقيمين المتوازيين يكون عموديا على الآخر</p> 	
تقويم نهائي	15 د	<p>تطبيق:</p> <p>قصورقة منكر اسكتلاند نظرا فامنها مستقيمو الطرف الآخر فيها عوجاج أعد تعديل الورقة بحيث يكون طرفها المستقيمي وازيطرفها الآخر وذلك باستعمال الأدوات: الكوسو المسطرة ثم القص</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 1 و 3 صفحة 110</p>	<p>وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
------------------------	--------------------

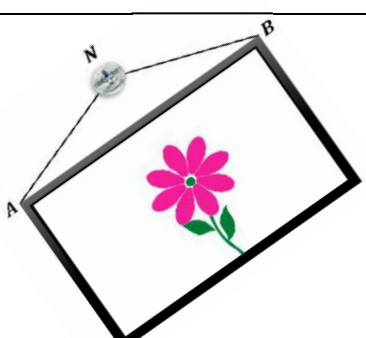
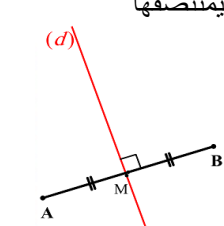
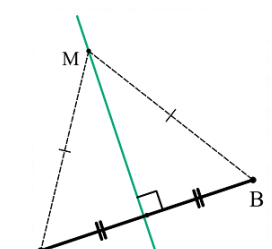
الميدان : أنشطة عددية	المقطع :01
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على إجراء سلسلة عمليات تتضمن أقواس	
الوضعية التعليمية: إجراء سلسلة عمليات تتضمن أقواس	رقم المذكرة:03

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة																						
تقويم تشخيصي	من5د إلى10د	ما هي مساحة مستطيل بعده 4 cm و 5cm؟	ضبط المكتسبات																						
تقويم بنائي	من20د إلى25د	<div><div></div><div><p>النشاط: خصص المسرح الجهوي عرضا ل47 تلميذ (2 متوسط) و32 تلميذ (1 متوسط)، حيث قيمة التذكرة 60دج . قام حسام بحساب المبلغ الكلي فكتب العبارة $47 + 32 \times 6$ ما هو الخطأ الذي ارتكبه حسام؟ كيف يمكنك تصحيح هذا الخطأ.</p></div></div>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ: عدم التركيز عند عملية التوزيع																						
	5د	<div><p>الحوصلة:</p><p>❖ في سلسلة عمليات تتضمن أقواسا، نبدأ بانجاز العمليات الموجودة بين قوسين ، ثم نطبق إحدى القاعدتين السابقتين حسب ما هو مناسب.</p><table><tr><td>$G = (4,5 + 27) \div 9$</td><td>$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$</td><td>أمثلة: E $= 8 \times (12 - 7)$</td></tr><tr><td>$G = (4,5 + 27) \div 9$</td><td>$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$</td><td>$E = 8 \times (12 - 7)$</td></tr><tr><td>$G = 31,5 \div 9$</td><td>$F = 9 \times 10$</td><td>$E = 8 \times 5$</td></tr><tr><td>$G = 3,5$</td><td>$F = 90$</td><td>$E = 40$</td></tr></table><p>❖ في حالة حاصل قسمة المعين بخط كسر ، نعتبر البسط أو المقام كعبارة بين قوسين.</p><table><tr><td>$B = \frac{36}{3 \times 5 - 6} + 6$</td><td>أمثلة: A $A = \frac{40 + 8}{15 - 9}$</td></tr><tr><td>$B = 36 \div (3 \times 5 - 6) + 6$</td><td>$A = (40 + 8) \div (15 - 9)$</td></tr><tr><td>$B = 36 \div (15 - 6) + 6$</td><td>$A = 48 \div 6$</td></tr><tr><td>$B = 36 \div 9 + 6$</td><td>$A = 8$</td></tr><tr><td>$B = 4 + 6$</td><td></td></tr><tr><td>$B = 10$</td><td></td></tr></table></div>		$G = (4,5 + 27) \div 9$	$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$	أمثلة: E $= 8 \times (12 - 7)$	$G = (4,5 + 27) \div 9$	$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$	$E = 8 \times (12 - 7)$	$G = 31,5 \div 9$	$F = 9 \times 10$	$E = 8 \times 5$	$G = 3,5$	$F = 90$	$E = 40$	$B = \frac{36}{3 \times 5 - 6} + 6$	أمثلة: A $A = \frac{40 + 8}{15 - 9}$	$B = 36 \div (3 \times 5 - 6) + 6$	$A = (40 + 8) \div (15 - 9)$	$B = 36 \div (15 - 6) + 6$	$A = 48 \div 6$	$B = 36 \div 9 + 6$	$A = 8$	$B = 4 + 6$	
$G = (4,5 + 27) \div 9$	$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$	أمثلة: E $= 8 \times (12 - 7)$																							
$G = (4,5 + 27) \div 9$	$F = (3 + 6) \times (15 - 5)$	$E = 8 \times (12 - 7)$																							
$G = 31,5 \div 9$	$F = 9 \times 10$	$E = 8 \times 5$																							
$G = 3,5$	$F = 90$	$E = 40$																							
$B = \frac{36}{3 \times 5 - 6} + 6$	أمثلة: A $A = \frac{40 + 8}{15 - 9}$																								
$B = 36 \div (3 \times 5 - 6) + 6$	$A = (40 + 8) \div (15 - 9)$																								
$B = 36 \div (15 - 6) + 6$	$A = 48 \div 6$																								
$B = 36 \div 9 + 6$	$A = 8$																								
$B = 4 + 6$																									
$B = 10$																									
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: أحسب ما يلي:</p> $A = [17 - (5 + 4)] \times 2$	نسبة استيعاب هذه الكفاءة																						
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين رقم 08 و 10 صفحة 14</p>	وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين																						

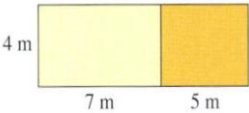
الأستاذ :حمزة محمد

المستوى:الثانية متوسط


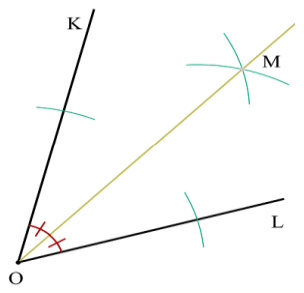
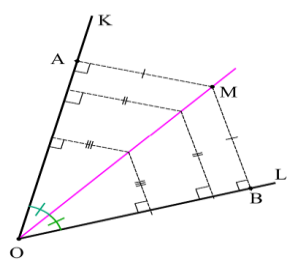
الميدان : أنشطة هندسية	المقطع: 01
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على محور قطعة مستقيم + الخاصية	
الوضعية التعليمية: محور قطعة مستقيم + الخاصية	رقم المذكرة: 04


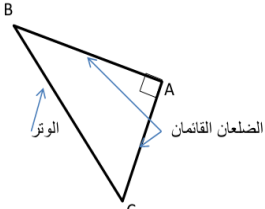
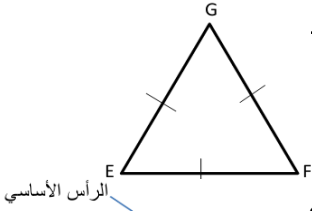
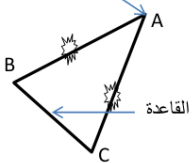
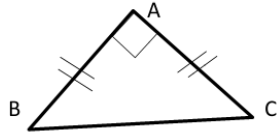
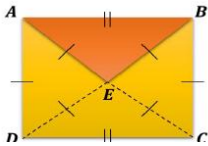
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	إذا انتمت نقطة إلى محور قطعة مستقيم، فإنها متساوية المسافة عن طرفي هذه القطعة، صحيح أم خطأ؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط:</p>  <p>عند توظيفها لغرفتها أرادت ليلي إرجاع إطار الصورة إلى مكانه الأصلي. ساعدها في ذلك</p>	عدم الاستعمال السليم للمدور في إنشاء محور القطعة
	5د	<p>الحوصلة:</p> <p>❖ محور قطعة هو المستقيم العمودي على هذه القطعة في منتصفها</p> <p>مثال : المستقيم (d) محور القطعة $[AB]$ لأن: $AM = MB$ و $(d) \perp [AB]$</p>  <p>خاصية: محور قطعة مستقيم هو مجموعة النقاط المتساوية المسافة عن طرفيها.</p>  <p>(d) محور للقطعة $[AB]$ أي: $AC = CB$</p> <p>ملاحظة: يجب إبراز كيفية الإنشاء على السبورة</p>	
تقويم نهائي	15د	<p>التطبيق:</p> <p>ارسم على ورقة غير مسطرة مثيلا لقطعة مستقيم و أنشئ محورها</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 8 و 6 صفحة 110</p>	<p>وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>
المستوى: الأولي متوسط		الأستاذ: حمزة محمد	
الميدان : أنشطة عددية		المقطع: 01	

الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على معرفة و استعمال خاصة توزيع الضرب بالنسبة للجمع و الطرح	
الوضعية التعليمية: : معرفة و استعمال خاصة توزيع الضرب بالنسبة للجمع و الطرح	رقم المذكرة: 05

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10د	الجداء $ax2$ يمكن كتابته : $2a$ $2 \times a$ $A + 2$	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25د	<p>النشاط: محل تجاري على شكل مستطيل جزؤه الأكبر خاص بعرض السلع أما الجزء الأصغر فخاص بالتخزين. أي من هذه العبارات لا يمثل مساحته الكلية ؟.</p>  <p>a) $4 \times (5+7)$, b) $4 \times (7)+5$ c) $20+28$, d) $4 \times 5 + 4 \times 7$</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5د	<p>الحوصلة: ❖ a, b أعداد عشرية ، المساوتان صحيحتان دوما. $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$</p> <ul style="list-style-type: none"> ضرب عدد في مجموع ، يعني ضرب هذا العدد في حدي هذا المجموع. نقول أن الضرب توزيعي على الجمع. <p>مثال 1 : $A = 15 + 21$ $A = 36$</p> <ul style="list-style-type: none"> ضرب عدد في فرق ، يعني ضرب هذا العدد في حدي هذا الفرق. نقول أن الضرب توزيعي على الطرح. <p>مثال 2 : $B = 54 - 18$ $B = 36$</p> <p>ملاحظة: عند الانتقال من جداء إلى مجموع (أو إلى فرق) ، نقول إننا قمنا بنشر الجداء.</p> <p>مثال: $9 \times (9 - 2) = 9 \times 6 - 9 \times 2$ عند الانتقال من مجموع (أو إلى فرق) إلى جداء ، نقول إننا قمنا بتحليل المجموع (أو الفرق).</p> <p>مثال: $7 \times 5 - 7 \times 3 = 7 \times (5 - 3)$</p>	غموضي طريقة تبرير المساواتين العبارتين
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: أنشر العبارة التالية: $F=5(3a -2)$</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين رقم 21 ، 24 ، 25 صفحة 15 - 16</p>	وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين
المستوى: الثانية متوسط		الأستاذ: حمزة محمد	
الميدان: أنشطة هندسية		المقطع: 01	

الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على منصف زاوية	
الوضعية التعليمية: منصف زاوية + الخاصة	رقم المذكرة: 06

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	أرسم زاوية $\widehat{ABC} = 40^\circ$ ثم أرسم زاوية أخرى $\widehat{CBD} = 40^\circ$ ما هي وظيفة نصف المستقيم (BC) في هذا الشكل؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط:</p>  <p>بقي للأُم بعد عيد ميلاد ليلي قطعة من الكعكة فأرادت تقسيمها بالتساوي على ابنتها. كيف يمكنها ذلك يا ترى؟</p>	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p> <p>الاستعمال الخاطئ للمنقلة في التحقق من منصف الزاوية</p>
	5 د	<p>الحوصلة:</p> <p>❖ منصف زاوية هو المستقيم الذي يقسم هذه الزاوية إلى زاويتان متقايستان</p> <p>مثال:</p>  <p>(OM) يقسم الزاوية \widehat{KOL} إلى زاويتان متقايستان يعني: (OM) منصف \widehat{KOL}</p> <p>خاصية: منصف زاوية هو مجموعة النقط المتساوية المسافة عن ضلعي هذه الزاوية</p>  <p>M نقطة حيث: $MA = MB$ معناه: M تنتمي إلى منصف الزاوية \widehat{KOL}</p> <p>ملاحظة: يجب إبراز كيفية الإنشاء على السبورة</p> <p>تطبيق:</p>	
تقويم نهائي	15 د	أرسم زاوية من زوايا كوسك و قم بإنشاء منصفها باستعمال المدور	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين التالية: 11 و 12 صفحة 111</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 هندسية		المقطع: 01	

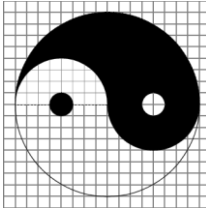
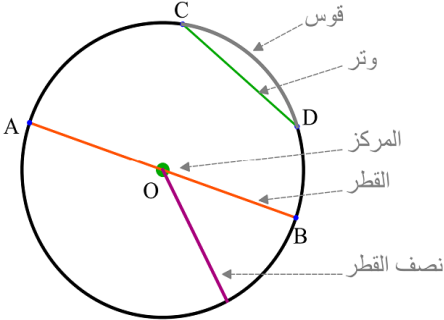

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	أذكر أنواع المثلثات التي تعرفها	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: هذه لافتة طريق تفيد بأنه هناك خطر قادم ما هو شكلها الهندسي؟ أعد إنشاء الشكل بالأدوات و بالأطوال المعطاة.</p> 	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p> <p>عدم التركيز على التشفير في التمييز بين المثلث المتقايس الأضلاع و المتساوي الساقين</p>
	5د	<p>الحوصلة: ❖ المثلث القائم هو مثلث إحدى زواياه قائمه أي: $\widehat{BAC} = 90^\circ$</p>  <p>❖ المثلث المتقايس الأضلاع هو مثلث كل أضلاعه لها نفس الطول. أي: $GE=EF=FG$. وكل زواياه متقايسة</p>  <p>❖ المثلث المتساوي الساقين هو مثلث له ضلعان متقايسان. أي: $AB=AC$. وزاويتا القاعدة متقايسان</p>  <p>❖ المثلث القائم و المتساوي الساقين هو مثلث قائم و متساوي الساقين في آن واحد. أي: $\widehat{BAC} = 90^\circ$ و $AB=AC$.</p>  <p>ملاحظة: يجب إبراز كيفية الإنشاء على السبورة</p>	
تقويم نهائي	15د	<p>التطبيق: استخرج كل أنواع المثلثات الموجودة في الشكل</p> 	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي: حل التمارين رقم 14، 16 صفحة 111</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 هندسية		المقطع : 01	

الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على مستطيل، مربع، معين			
الوضعية التعليمية: مستطيل، مربع، معين		رقم المذكرة: 08	
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د	ما الفرق بين المربع و المستطيل و المعين؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط:</p> <p>طلب أستاذ التربية الفنية من وداد رسم زخرفة فنيّة، و بعد عودته إلى البيت لفت انتباهه ازربية بيتهم فقررت أن يتّسم مثلها معتمدة على الأشكال الهندسية</p> <p>1- أعد إنشاء هذه الزخرفة معتمدا على الأدوات الهندسية</p> <p>2- لون المستطيلات بالأزرق</p> <p>3- لون بالأصفر المعينات</p> <p>4- لون بالأحمر المربعات</p>	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p> <p>عدم الانتباه للتباين الموجود في خواص الرباعيات الخاصة خاصة الأقطار</p>
	5 د	<p>الحوصلة:</p> <p>❖ المستطيل هو رباعي زواياه الأربع قائمة. وفيه:</p> <p>✓ كل ضلعين متقابلين متقايسانو متوازيان.</p> <p>✓ القطران متقايسانو متناصفان.</p> <p>❖ المربع هو رباعي أضلاعه الأربعة متقايسو زواياه الأربع قائمة. وفيه:</p> <p>✓ كل ضلعين متقابلين متقايسانو متوازيان.</p> <p>✓ القطران متقايسان، متناصفان و متعامدان وهي عبارة عن منصفات للزوايا</p> <p>❖ المعين هو رباعي أضلاعه الأربعة متقايسة. فيه:</p> <p>✓ كل ضلعين متقابلين متقايسان و متوازيان.</p> <p>✓ القطران متناصفانو متعامدان وهي عبارة عن منصفات للزوايا</p> <p>ملاحظة: يجب إبراز كيفية الإنشاء على السبورة</p>	
تقويم نهائي	15 د	<p>التطبيق:</p> <p>أرسم دائرة مركزها O و نصف قطرها 3cm</p> <p>أرسم مستقيمين غير متعامدين كل منهما يشمل النقطة O</p> <p>أرسم الرباعي الناتج عن تقاطع المستقيمين و الدائرة و حدد طبيعته.</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 19 و 20 صفحة 111</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 هندسية		المقطع : 01	

- الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على دائرة، قوس دائرة.

الوضعية التعليمية: دائرة، قوس دائرة

رقم المذكرة: 09

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10د	أين يصادفك استعمال الأقواس في حياتك اليومية ؟	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25د	<p>النشاط:</p> <p>ما هي الأشكال الهندسية المستعملة في هذه الصورة؟ أرسم شكلا مماثلا.</p> 	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p> <p>إشكال في رسم شكل هندسي مكون من أقواس مختلفة</p>
	5د	<p>الحوصلة:</p> <p>❖ الدائرة هي مجموعة النقط التي تبعد بنفس المسافة عن نقطة واحدة تسمى المركز</p>  <p>❖ القوس هو الذي يربط بين نقطتين من محيط الدائرة</p> <p>❖ التطبيق:</p> <p>أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M و قطرها [EF]</p> 	<p>لإنشاء دائرة يجب استعمال المدور</p>
تقويم نهائي	15د		نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		<p>من الكتاب المدرسي:</p> <p>حل التمارين 27 و 28 صفحة 112</p>	<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

مؤشر الكفاءة

سیر الدرس

**المدة
الزمنية**

**مراحل
الدرس**

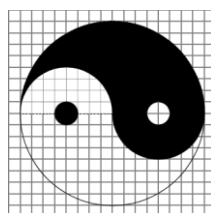
ضبط المكتسبات

أين يصادفك استعمال الأقواس في حياتك اليومية ؟

من 5د
إلى 10د

**تقویم
تشخیصی**

الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:



ما هي الأشكال الهندسية المستعملة في هذه الصورة؟
أرسم شكلا مماثلا.

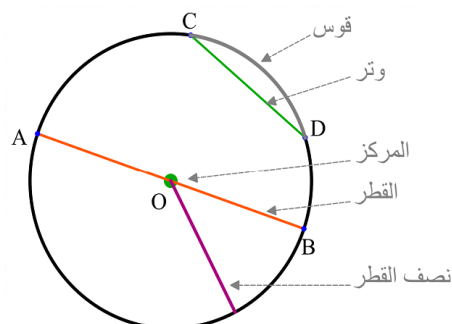
إشكال في رسم شكل
هندسي مكون من
أقواس مختلفة

من 20 د

إلى 25 د

تقویم بنائی

الحوصلة:



❖ **الدائرة** هي مجموعة
النقط التي تبعد بنفس
المسافة عن نقطة
واحدة تسمى المركز

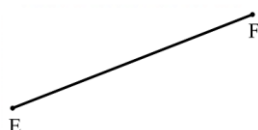
لإنشاء دائرة يجب استعمال المدور

❖ **القوس** هو الذي يربط بين نقطتين من محيط الدائرة

التطبيق:

نسبة استيعاب هذه الكفاءة

أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M وقطرها [EF]



15

تقویم نہائی

من الكتاب المدرسي:

**وضعية تعالج
الأخطاء و الصعوبات
و الثغرات التي أبانت
عنها مرحلة التقويم
النهائي لدى المتعلمين**

حل التمارين 27 و 28 صفحة 112

أنشطة الدعم

وضعية تعلم الإدماج 01

مقاول لدى شركة سونلغاز يملك مخطط لغرس عمود إنارة في الأرض عند النقطة A (يطلب تعيينها) و ارتفاعه عن الأرض يصل إلى النقطة E.

سونلغاز



SONELGAZ

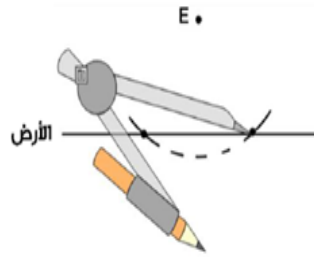
1. كيف ستكون وضعية عمود الإنارة مع الأرض؟

2. أكمل رسم المخطط باستعمال الكوس:

E •

الأرض _____

3. رسم المهندس هذا المخطط بالمدور و المسطرة لكنه لم يتمه:



أنجز مثيلا للشكل و أتمم النقائص باستعمال المدور و المسطرة.

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>

وضعية تعلم الإدماج 02

أصببت بمرض التهاب الحنجرة فتغيبت عن المدرسة وتغيب أبي عن العمل وذهب معي إلى طبيب مختص للفحص وبعد نهاية الفحص دفع ثمنًا للطبيب قدره 1200 دينار، ثم مررنا على الصيدلية واشترى الأدوية تكاليف العلاج موضحة كما يلي:



➤ 3 حقن بثمن 150 da للحقنة الواحدة.

➤ شرابا ثمنه 250 da.

➤ علبة أقراص ثمنها 320 da

إذا علمت أن أبي أخذ معه مبلغا قدره 3000 DA

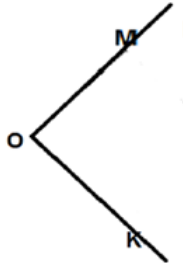
أكتب سلسلة العمليات التي تسمح لك بحساب المبلغ المتبقي مع أبي بعد دفعه كل التكاليف

وضعية تعلم الإدماج 03

طلب أستاذ التربية البدنية من تلاميذ 2 متوسط رسم ملعب كرة اليد على ورقة بيضاء، علما أن طول ملعب كرة اليد 40m وعرضه 20m يقسمه خط من المنتصف إضافة إلى وجود قوسين من نصف دائرة قطرها 6m عند المرمى كما يوجد قوسين آخرين متقطعين ببعد 9m عن المرمى و يسمى خط الرمية الحرة.

أنشئ تصميمًا للملعب بحيث كل 1cm على الورقة يمثل 2m في الملعب

أثناء اللعب أراد اللاعب الموجود في النقطة O تمرير الكرة الى لاعب آخر موجود في نقطة L حيث \widehat{MOLKOL} (أنظر الشكل) حدد مكان النقطة L.



الوضعية التقويمية

اضطر والدك الاستدانة من أخويه مبلغا من المال لإتمام وتجهيز مطعم (أنظر إلى الشكل الذي يمثل أرضية المطعم)



فأقرضه عمك صالح مبلغا قدره: 45000DA وعمك محسن مبلغا قدره: 60000DA

يريد والدك أن يشتري:

- البلاط اللازم لتبليط قاعتي الاستقبال بـ: 1200DA للمتر المربع الواحد

- البلاط اللازم لتبليط المطبخ بـ: 800DA للمتر المربع الواحد

- ستاران متماثلان بـ: 600DA للواحد للفصل بين قاعة الرجال وقاعة العائلات

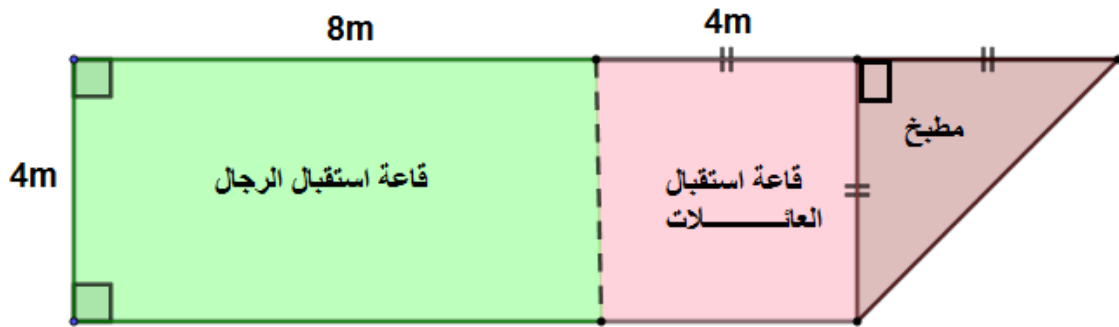
- نافذة نصف دائرية من الألمنيوم قطرها 60cm لغلق فتحة المطبخ بـ: 4000DA للمتر الواحد. (يحسب محيط النافذة بالتدوير للوحدة)

قام بإنجاز العمل بناءا وأخذ كل واحد مقابل عمله 14000DA

يخشى والدك من أن لا يبقى له المال الكافي لشراء لوازم المطبخ.

أنت لا تخشى ذلك وتريد أن تساعد أباك.

أكتب عبارة بأقواس تمكنك من معرفة المبلغ المتبقي .



[illegible]

لبناء مسجد يجب إنشاء لجنة خاصة به، تقدم طلبها لسلطات المعنية حتى يسمح لها في انطلاق الأشغال و من بين الوثائق نسخة من مخطط البناء.

الجزء 1:

تحصلت اللجنة على أرضية مكونة من مستطيل و نصف قرص كما هو موضح في الشكل المقابل (1 cm على المخطط يمثل 10m في الحقيقة) تريد لجنة بناء المسجد تقسيم المخطط على النحو التالي:

- ✓ ترك الأرضية التي تمثل نصف القرص كفناء تتوسطه نافورة قطرها 2m
- ✓ تخصيص مصلى للرجال مستطيل الشكل طوله 40m وعرضه 20m
- ✓ تخصيص مصلى للنساء مجاورة للفناء مربع الشكل طوله 10m
- ✓ بيت الوضوء على شكل مثلث قائم بجوار مصلى النساء بعدي ضلعيه القائمين 15m و 10m

ساعد لجنة المسجد على إنشاء هذا المخطط

الجزء 2: قبل بداية مرحلة بناء أرادت اللجنة تسييج الأرضية كلها بسياج ثمن المتر الواحد 1400DA و تسوية الأرضية باستعمال آلة بثمن 250DA للمتر المربع الواحد.

تقدم محسنان احدهما للتكفل بالتسييج و الآخر لتسوية الأرضية فطلبوا من اللجنة إعطائهم المبالغ اللازمة

$$1400 \times 40 + 1400 \times 30 + 1400 \times 40 + 1400(2\sqrt{30}) \div 2 = \text{مبلغ السياج}$$
$$250[40 \times 30 + \pi(40 \div 2)(40 \div 2)] = \text{مبلغ التسوية}$$

ساعد المحسنان على حساب المبلغ المستحق(بالتدوير إلى الوحدة)

لبناء مسجد يجب إنشاء لجنة خاصة به، تقدم طلبها لسلطات المعنية حتى يسمح لها في انطلاق الأشغال و من بين الوثائق نسخة من مخطط البناء.

الجزء 1:

تحصلت اللجنة على أرضية مكونة من مستطيل و نصف قرص كما هو موضح في الشكل المقابل (1 cm على المخطط يمثل 10m في الحقيقة) تريد لجنة بناء المسجد تقسيم المخطط على النحو التالي:

- ✓ ترك الأرضية التي تمثل نصف القرص كفناء تتوسطه نافورة قطرها 2m
- ✓ تخصيص مصلى للرجال مستطيل الشكل طوله 40m وعرضه 20m
- ✓ تخصيص مصلى للنساء مجاورة للفناء مربع الشكل طوله 10m
- ✓ بيت الوضوء على شكل مثلث قائم بجوار مصلى النساء بعدي ضلعيه القائمين 15m و 10m

ساعد لجنة المسجد على إنشاء هذا المخطط

الجزء 2: قبل بداية مرحلة بناء أرادت اللجنة تسييج الأرضية كلها بسياج ثمن المتر الواحد 1400DA و تسوية الأرضية باستعمال آلة بثمن 250DA للمتر المربع الواحد.

تقدم محسنان احدهما للتكفل بالتسييج و الآخر لتسوية الأرضية فطلبوا من اللجنة إعطائهم المبالغ اللازمة

$$1400 \times 40 + 1400 \times 30 + 1400 \times 40 + 1400(2\sqrt{30}) \div 2 = \text{مبلغ السياج}$$
$$250[40 \times 30 + \pi(40 \div 2)(40 \div 2)] = \text{مبلغ التسوية}$$

ساعد المحسنان على حساب المبلغ المستحق(بالتدوير إلى الوحدة)

لبناء مسجد يجب إنشاء لجنة خاصة به، تقدم طلبها لسلطات المعنية حتى يسمح لها في انطلاق الأشغال و من بين الوثائق نسخة من مخطط البناء.

الجزء 1:

تحصلت اللجنة على أرضية مكونة من مستطيل و نصف قرص كما هو موضح في الشكل المقابل (1 cm على المخطط يمثل 10m في الحقيقة) تريد لجنة بناء المسجد تقسيم المخطط على النحو التالي:

- ✓ ترك الأرضية التي تمثل نصف القرص كفناء تتوسطه نافورة قطرها 2m
- ✓ تخصيص مصلى للرجال مستطيل الشكل طوله 40m وعرضه 20m
- ✓ تخصيص مصلى للنساء مجاورة للفناء مربع الشكل طوله 10m
- ✓ بيت الوضوء على شكل مثلث قائم بجوار مصلى النساء بعدي ضلعيه القائمين 15m و 10m

ساعد لجنة المسجد على إنشاء هذا المخطط

الجزء 2: قبل بداية مرحلة بناء أرادت اللجنة تسييج الأرضية كلها بسياج ثمن المتر الواحد 1400DA و تسوية الأرضية باستعمال آلة بثمن 250DA للمتر المربع الواحد.

تقدم محسنان احدهما للتكفل بالتسييج و الآخر لتسوية الأرضية فطلبوا من اللجنة إعطائهم المبالغ اللازمة

$$1400 \times 40 + 1400 \times 30 + 1400 \times 40 + 1400(2\sqrt{30}) \div 2 = \text{مبلغ السياج}$$
$$250[40 \times 30 + \pi(40 \div 2)(40 \div 2)] = \text{مبلغ التسوية}$$

ساعد المحسنان على حساب المبلغ المستحق(بالتدوير إلى الوحدة)

لبناء مسجد يجب إنشاء لجنة خاصة به، تقدم طلبها لسلطات المعنية حتى يسمح لها في انطلاق الأشغال و من بين الوثائق نسخة من مخطط البناء.

الجزء 1:

تحصلت اللجنة على أرضية مكونة من مستطيل و نصف قرص كما هو موضح في الشكل المقابل (1 cm على المخطط يمثل 10m في الحقيقة) تريد لجنة بناء المسجد تقسيم المخطط على النحو التالي:

- ✓ ترك الأرضية التي تمثل نصف القرص كفناء تتوسطه نافورة قطرها 2m
- ✓ تخصيص مصلى للرجال مستطيل الشكل طوله 40m وعرضه 20m
- ✓ تخصيص مصلى للنساء مجاورة للفناء مربع الشكل طوله 10m
- ✓ بيت الوضوء على شكل مثلث قائم بجوار مصلى النساء بعدي ضلعيه القائمين 15m و 10m

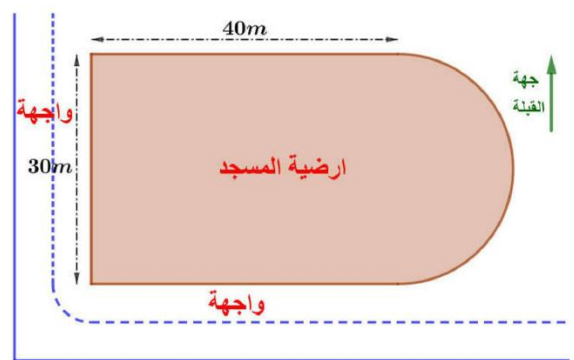
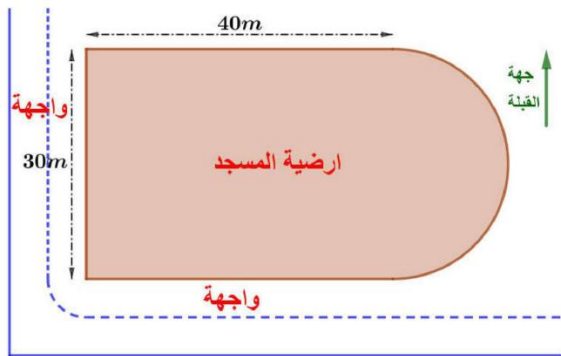
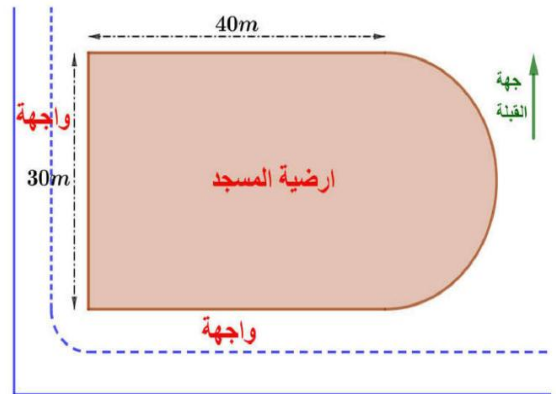
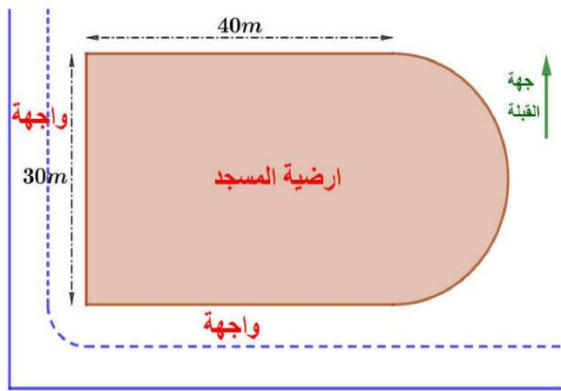
ساعد لجنة المسجد على إنشاء هذا المخطط

الجزء 2: قبل بداية مرحلة بناء أرادت اللجنة تسييج الأرضية كلها بسياج ثمن المتر الواحد 1400DA و تسوية الأرضية باستعمال آلة بثمن 250DA للمتر المربع الواحد.

تقدم محسنان احدهما للتكفل بالتسييج و الآخر لتسوية الأرضية فطلبوا من اللجنة إعطائهم المبالغ اللازمة

$$1400 \times 40 + 1400 \times 30 + 1400 \times 40 + 1400(2\sqrt{30}) \div 2 = \text{مبلغ السياج}$$
$$250[40 \times 30 + \pi(40 \div 2)(40 \div 2)] = \text{مبلغ التسوية}$$

ساعد المحسنان على حساب المبلغ المستحق(بالتدوير إلى الوحدة)





أعمال موجهة



❖ المستوى: السنة الثانية

❖ رقم المذكرة: 01

❖ الميدان المعرفي: أنشطة عددية + أنشطة هندسية

❖ المقطع التعليمي: 01

❖ المورد التعليمي: حل تطبيقات

الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بـ

الحل	التمرينات والوضعيات
✓ حل التمرين 1:	<p>✓ التمرين 1</p> <p>يمكن للتلميذ الحساب بتمعن ثم نتحقق بالحاسبة</p> $A = 27 - 15 + 2 = 12 + 2 = 14$ $C = 27 + 15 - 2 = 42 - 2 = 40$ $B = 27 - 15 - 2 = 12 - 2 = 10$ $D = 27 + 15 + 2 = 42 + 2 = 44$ <p>(2)</p> $A = 20 : 2 \times 5 = 10 \times 5 = 50$ $C = 50 : 5 : 2 \times 9 = 10 : 2 \times 9 = 5 \times 9 = 45$ $B = 10 \times 4 : 5 \times 2 = 40 : 5 \times 2 = 8 \times 2 = 16$ $D = 12 \times 3 : 6 : 2 = 36 : 6 : 2 = 6$
✓ حل التمرين 2:	<p>✓ التمرين 2</p> <p>حساب بالتمعن السلسلة</p> $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times 2 + 6]$ $D = 39 - [24 + 6]$ $D = 39 - 30$ $D = 9$ <p><u>بالحاسبة</u>: $39 - (12 \times (5 - 3)) + 6$</p>
✓ حل التمرين 3:	<p>✓ التمرين 3</p> <p>1. أرسم زاوية $\angle XAY = 60^\circ$</p> <p>2. أنشئ على نصف المستقيم (AX) النقطة B بحيث $AB = 6 \text{ cm}$</p> <p>والنقطة C على نصف المستقيم (AY) بحيث $AC = 3 \text{ cm}$.</p> <p>3. أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل C ويعامد (AB) في H. هل يمكن رسم مستقيم آخر يشمل C ويعامد (AB) ؟</p> <p>4. أنشئ بالمدور النقطة N منتصف [AB].</p> <p>5. أنشئ المستقيم (Δ) محور [AM].</p> <p>أكمل ما يلي:</p> <p>(Δ) (d). لماذا ؟</p> <p>NA AC</p> <p>AC AN NB لماذا ؟</p>