

ص: 1

الطرح والقسمة

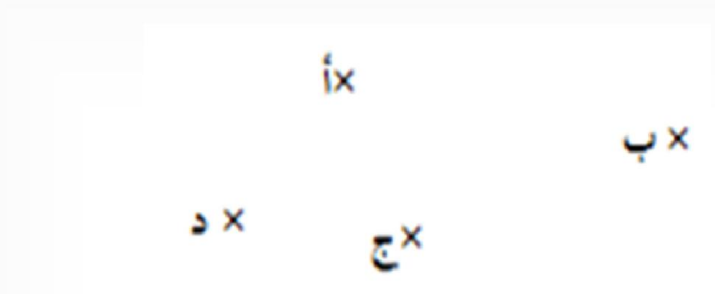
العدد

$$\begin{array}{r}
 7.234 \\
 - 60346. \\
 \hline
 = .9071
 \end{array}$$

1

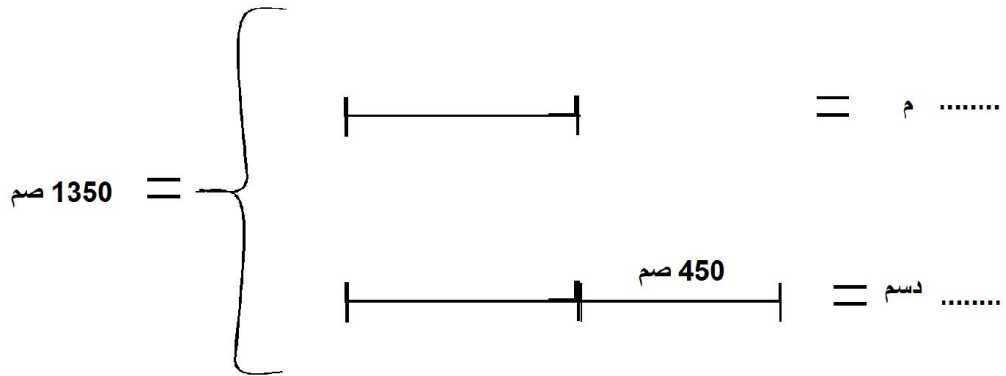
$$\begin{array}{r}
 349393 \quad | \quad 497 \\
 \hline
 \end{array}$$

2

العدد										
	<p>- ارسم (أب) ثم (ج د)</p>  <p>- أي المستقيمين اللذين رسمتهما أطول من الآخر ؟ .....</p>	1								
	<p>- ضع مكان النقط ما يناسب من الرموز أو الكلمات :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الرمز</th> <th>القراءة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(س ص)</td> <td>..... قطعة المستقيم : ألف باء</td> </tr> <tr> <td>[ ج م ]</td> <td>..... نصف المستوي ألف باء جيم</td> </tr> <tr> <td>[ أ ب ]</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	الرمز	القراءة	(س ص)	..... قطعة المستقيم : ألف باء	[ ج م ]	..... نصف المستوي ألف باء جيم	[ أ ب ]	.....	2
الرمز	القراءة									
(س ص)	..... قطعة المستقيم : ألف باء									
[ ج م ]	..... نصف المستوي ألف باء جيم									
[ أ ب ]	.....									

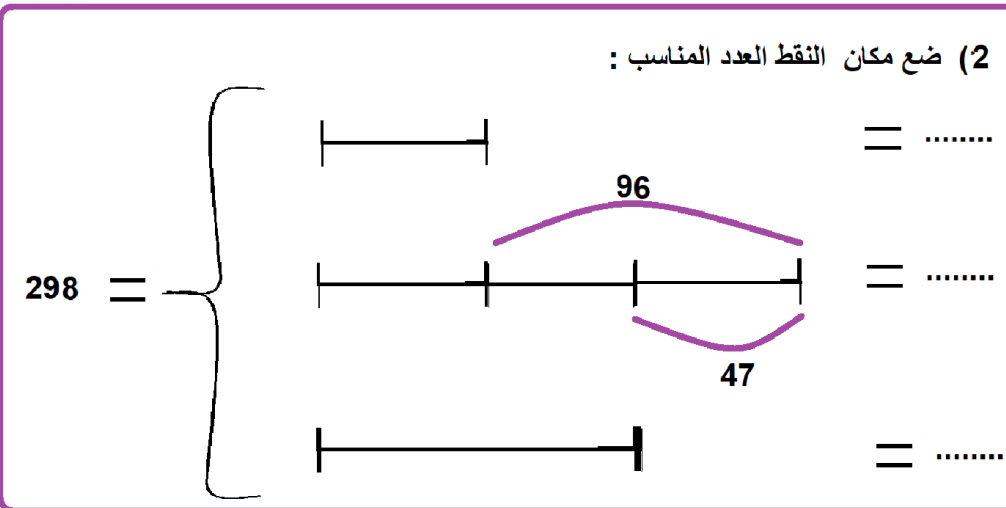
العدد

(1) ضع مكان النقط العدد المناسب :



1

(2) ضع مكان النقط العدد المناسب :



العدد

(1) ضع مكان النقط العدد المناسب :

$$30 \text{ بيضة} = \text{[صورة دجاجة بيضاء]} + \text{[صورة دجاجة سوداء]}$$

$$4 \text{ بيضات} = \text{[صورة دجاجة بيضاء]} - \text{[صورة دجاجة سوداء]}$$

(2) ضع مكان النقط العدد المناسب :

$$740 \text{ غ} = \text{[صورة برقوق]} + \text{[صورة تفاحين]}$$

$$80 \text{ غ} = \text{[صورة تفاحة]} - \text{[صورة برقوق]}$$

1

العدد

1- مستطيل محيطه 3م لو أضيف إلى عرضه 40 م  
لأصبح مربعا  
احسب طوله وعرضه

2- لنا شجرة زيتون تبارك الله ما أحسن زيتونها يوم الأحد  
ساعدت جدتي على جنيها ولما أنهينا العمل وضعنا  
المحصول في 3 صناديق من البلاستيك ولما وزناها مع  
بعضها ملأنا كانت النتيجة 94 كغ

أ- احسب الوزن الصافي للزيتون علما أن وزن الصندوق  
الواحد فارغا 2 كغ

ب- قسمت جدتي كل المحصول إلى منابات ثلاثة : مناب  
ستتصدق به على المحتاجين ومناب ستحوله زيتا ومنابا  
ستخصصه للأكل

احسب كتلة كل مناب مع العلم أن مناب الصدقة يفوق  
مناب الأكل بـ 22 كغ وأن مناب الزيت يفوق مناب الأكل بـ  
20 كغ

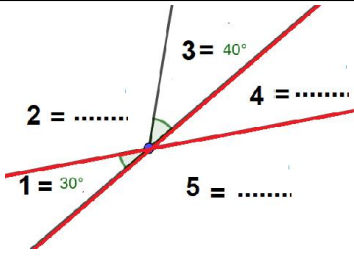
1

المسائل

1- ما هو القوس ؟

2 - ما هي الزاوية القائمة؟

3 - في هذا الشكل:



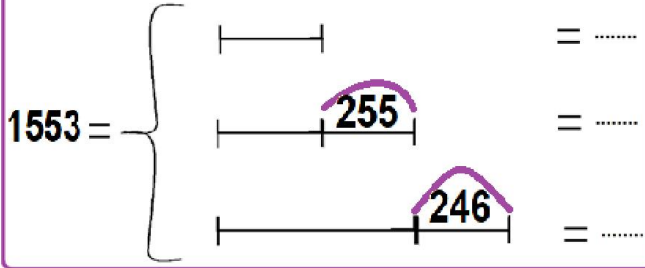
المستقيمان الملونان بالأحمر هما متقاطعان ،  
الزاوية رقم 1 فتحتها 30 درجة ،  
الزاوية رقم 3 فتحتها 40 درجة  
احسب بالدرجة قيس فتحة الزاوية رقم 2 ثم رقم 4 ثم رقم 5

4 - أرسم زاويتين متقابلتين في الرأس وممتامتين ثم احسب قيس فتحة كل زاوية منهما

هندسة

1- ضع مكان النقط العدد المناسب:

(2) ضع مكان النقط العدد المناسب :



2 - بمناسبة العيد كسرت أختي حصالتها وذهبت رفقة امي إلى بائع اللعب وقالت له خذ كل هذه النقود وأعطني مقابلها لعبا فحسبها البائع ثم قال لها : " تفضلي هذه كرة جميلة ثمنها 10 دنانير وهذان قردان كل قرد ثمنه 4500 مي وسأرجع لك 250 مي " فقالت له : أريد شراء دمية وحصانا لتركيه وفراشات لتحلق بجانبها " أجابها : " حسنا تفضلي هذا حصان أبيض قوي وهذه دمية جميلة شقراء ثمنها يفوق ثمن الحصان بدينار، وهذه 7 فراشات كل فراشة منها يقل ثمنها عن ثمن الحصان بـ 5600 مي ولكن ستزيدني أمك 600 مي حتى تصبح نقودك كافية لشراء ما أردت "

أ - احسب المبلغ الذي ادخرته أختك في حصالتها

ب - ما هو ثمن الفراشة الواحدة ؟

حساب

المسائل	هندسة
1- ارسم [أب] ثم ابحث عن نقطة "ج" وتبعد عن (أ ب) 2صم؟	
2 - أ- ارسم دائرة مركزها "م" ثم ارسم الحبل [أ ب] ؟ ب- ارسم نقطة "ج" وهي منتصف [أ ب] ج- ماذا يسمى [ج م]	
3 - ا- ارسم [أب،أج] تقيس فتحتها بالدرجة : 50 ب- ابحث عن نقطة "د" تبعد عن "أ" 3صم وعن [أب] 2صم	
4 - قرص دائري مساحته 28,26 م <sup>2</sup> . فما هو قيس طول محيطه؟	
تشارك يوسف , نور ومريم في شراء بعض المعدات المنزلية :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ساهم يوسف بنصف المبلغ</li> <li>• ساهمت نور بأقل من يوسف ب 460د</li> <li>• ساهمت مريم بالمبلغ المتبقي</li> </ul>	
اشتروا ب $\frac{2}{5}$ المبلغ آلة غسيل وطاولة وكراسي . ثمن آلة الغسيل هو محصور بين 620 و 650 إذا أضفنا له 35 أصبح من مضاعفات 3 و5 و9. ثمن الطاولة والكراسي يقل عن ثمن آلة الغسيل ب $\frac{2}{5}$ ثمنها (آلة الغسيل).	حساب
1- أحسب ثمن آلة الغسيل	
2- أحسب ثمن كل من الطاولة والكرسي الواحد علما وأنه كان بإمكانهم شراء 6 كراسي أو طاولة و4كراسي بنفس الثمن.	
3- احسب مساهمة نور	

الحل

1- ارسم [أب] ثم ابحث عن نقطة "ج" تبعد عن (أب) 2صم؟

ارسم [أب] :

تذكر دائما : قطعة المستقيم هي جزء من المستقيم يحده نقطتان من هذا المستقيم

هذا يعني أنه لرسم قطعة المستقيم :

- أولا : لا بد أن نعين طرفي القطعة "أ" و "ب"
- ثانيا: بما أن طول قطعة المستقيم في هذا التمرين غير محدد، نعين نقطتين "أ" "ب" حسب اختيارنا
- ثالثا: بما أن رسم المستقيم وأجزائه يتم بالمسطرة ، نأخذ المسطرة ونرسم [أب]



الحل:

هندسة

ابحث عن نقطة "ج" تبعد عن (أب) 2صم

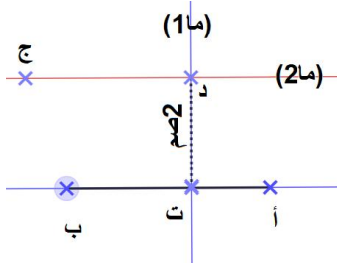
تذكر دائما : نقطة تبعد عن مستقيم بعدا محددًا هي نقطة تنتمي إلى مستقيم ثان مواز للأول حسب ذلك البعد

هذا يعني :

أولا: لا بد أن أرسم مستقيما موازيا لـ (أب) يبعد عنه 2صم  
ثانيا : أختار نقطة من نقاطه وأسميها "ج"

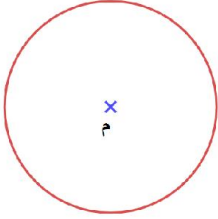
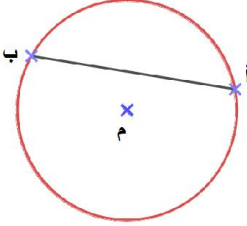
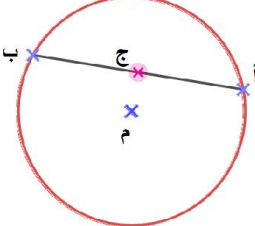
واتذكر كذلك : مستقيمان متوازيان هما مستقيمان يعامدان نفس المستقيم

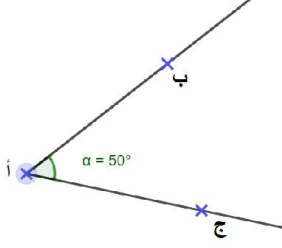
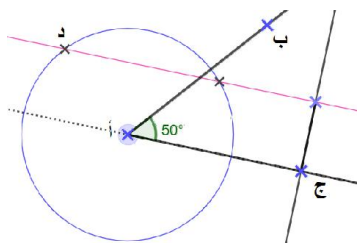
وهذا يعني :



أولا : نرسم مستقيما (1م) عموديا على (أب) ويتقاطعان في نقطة "ت"  
ثانيا : نعين نقطة "د" تنتمي إلى (1م) وتبعد عن "ت" 2صم  
ثالثا : نرسم (2م) يمر من "د" عموديا على (1م)  
رابعا : نعين نقطة من نقاط (2م) ونسميها "ج"



الحل		
<p>2 - أ- ارسم دائرة مركزها "م" ثم ارسم الحبل [أ ب] ؟  ب- ابحث عن النقطة "ج" التي هي منتصف [أ ب]  ج- ماذا يسمى [ج م]</p>		
	<p>ارسم دائرة مركزها "م"  <u>تذكر أولاً</u> : الدائرة هي خط كل نقطة من نقاطه تبعد نفس البعد عن نقطة معينة تسمى المركز وأن الوسيلة التي نستعملها لرسمها هي البركار  هذا يعني أنه لرسم الدائرة المطلوبة :  - أولاً : لا بد أن نعين مركزها "م"  - ثانياً: بما أن شعاع الدائرة في هذا التمرين غير محدد، نعين الشعاع حسب اختيارنا  - ثالثاً: نأخذ البركار فنضع مسماره في المركز "م" ونرسم الدائرة</p>	أ
	<p>ارسم الحبل [أ ب] :  <u>تذكر أولاً</u> : الحبل هو قطعة مستقيم طرفاها نقطتان من الدائرة  هذا يعني أنه لرسم الحبل المطلوب :  أولاً : بما أن طول الحبل في هذا التمرين غير محدد، نختار نقطتين من الدائرة ونسميهما "أ" و"ب"  ثانياً: بما أن الحبل هو قطعة المستقيم (وقطعة المستقيم نرسمها بالمسطرة)، لذا نأخذ المسطرة ونرسم الحبل [أ ب]</p>	هندسة
	<p>ابحث عن النقطة "ج" التي هي منتصف [أ ب]  <u>تذكر أولاً</u> : منتصف قطعة المستقيم هي نقطة من نقاط هذه القطعة تبعد نفس البعد عن طرفيها  هذا يعني أنه لأجد النقطة "ج" :  أولاً: أقيس طول [أ ب] ثم أحسب نصفه  ثانياً: أعين النقطة "ج" تبعد عن "أ" أو "ب" بنصف طول [أ ب]</p>	ب
<p>[ج م] هي جزء من  الموسط العمودي لـ [أ ب]</p>	<p>ماذا يسمى [ج م]  <u>لاحظ أولاً</u> : "ج" تبعد عن "أ" و"ب" نفس البعد (لأنها منتصف [أ ب]) وكذلك "م" تبعد عن "أ" و"ب" نفس البعد (شعاع الدائرة)  هذا يعني أن (ج م) هو الموسط العمودي لـ [أ ب]  ثانياً: بما أن [ج م] هي جزء من (ج م) نستنتج أن [ج م] هي جزء من الموسط العمودي لـ [أ ب]</p>	ج

الحل		
<p>3 - ا- ارسم [أب،أج] تقيس فتحتها بالدرجة : 50                      ب- ابحث عن نقطة "د" تبعد عن "أ" 3صم وعن (أب) 2صم</p>		
<p>الحل :</p> 	<p>ارسم [أب،أج] تقيس فتحتها بالدرجة : 50  <u>تذكر أولا</u> : الزاوية هي جزء من المستوى يحده نصفا مستقيم يشتركان في الرأس وأن الوسيلة التي تساعدنا على رسم زاوية قيس فتحتها محدد هي المنقلة                      هذا يعني أنه لرسم الزاوية المطلوبة :                      - <u>أولا</u> :نرسم ضلعا من أضلاعها بالمسطرة وهو [أب]                      - <u>ثانيا</u> : نحدد فتحتها بالمنقلة 50 درجة ونرسم النقطة "ج"                      - <u>ثالثا</u> : نرسم الضلع الثاني [أج] بالمسطرة</p>	أ
	<p>ابحث عن نقطة "د" تبعد عن "أ" 3صم وعن (أب) 2صم  <u>تذكر أولا</u> : نقطة تبعد عن نقطة معينة هي نقطة تنتمي إلى الدائرة التي مركزها النقطة المعينة                      هذا يعني أن النقطة "د" تنتمي إلى الدائرة التي مركزها "أ" وشعاعها 3صم  <u>تذكر ثانيا</u> : نقطة تبعد عن مستقيم هي نقطة تنتمي لمستقيم مواز لهذا المستقيم                      هذا يعني أن النقطة "د" تنتمي إلى مستقيم مواز لـ (أب) والبعد بين المستقيمين 2صم                      استنتج أن النقطة "د" هي تقاطع الدائرة (التي مركزها "أ" وشعاعها 3صم) والمستقيم الموازي لـ (أب) ويبعد عنه 3صم                      لذا:                      - سنرسم دائرة شعاعها 3صم ومركزها "أ" (هناك حلّ واحد)                      - وسنرسم مستقيما موازيا لـ (أب) ويبعد عنه 3صم (هناك حلان)                      - ألاحظ أن الدائرة تشترك مع المستقيم الموازي في نقطتين مختلفتين ( بالنسبة لكل حلّ من حلّي رسم المستقيم الموازي )                      نختار نقطة منهما ونسميها "د"</p>	ب

هندسة

الحل		
4 - قرص دائري مساحته 28,26 م <sup>2</sup> . فما هو قيس طول محيطه؟		
<b>المعطيات :</b>	<b>الحل :</b>	هندسة
قرص دائري مساحته 28,26 م <sup>2</sup> تذكر أولا : مساحة القرص الدائري = ش × ش × 3,14 هذا يعني أن: - 28,26 = ش × ش × 3,14 - ش × ش = 28,26 ÷ 3,14 = 9 - ش = 3 × 3 = 9 ش = 3 <b>المطلوب :</b> فما هو قيس طول محيطه؟ تذكر أولا : محيط القرص الدائري = ش × 2 × 3,14 هذا يعني أن: - محيط القرص الدائري = 3 × 2 × 3,14 = 18,48 =	قيس مساحة ش × ش بال م <sup>2</sup> : 9 = 28,26 ÷ 3,14 قيس طول الشعاع بالمتر: ش × ش = 9 ش = 3 <b>قيس طول محيط القرص الدائري بالمتر:</b> 18,48 = 3,14 × 2 × 3	
تشارك يوسف , نور ومريم في شراء بعض المعدات المنزلية :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ساهم يوسف بنصف المبلغ</li> <li>• ساهمت نور بأقل من يوسف ب 460د</li> <li>• ساهمت مريم بالمبلغ المتبقي</li> </ul> اشتروا ب $\frac{2}{5}$ المبلغ آلة غسيل وطاوله وكراسي . ثمن آلة الغسيل هو محصور بين 620 و 650 إذا أضفنا له 35 أصبح من مضاعفات 3 و 5 و 9. ثمن الطاولة والكراسي يقل عن ثمن آلة الغسيل ب $\frac{2}{5}$ ثمنها (آلة الغسيل). (1)- أحسب ثمن آلة الغسيل		
<b>المطلوب الأول :</b>	<b>الحل :</b>	حساب
أحسب ثمن آلة الغسيل المعطيات التي تتعلق به هي : ثمن آلة الغسيل هو محصور بين 620 و 650 إذا أضفنا له 35 أصبح من مضاعفات 3 و 5 و 9. تذكر أولا : المضاعف المشترك لعددتين أو أكثر هو العدد الذي يقبل القسمة على هذه الأعداد تذكر كذلك : للبحث عن المضاعفات المشتركة لعددتين أو أكثر نبحث عن مضاعفات المضاعف المشترك الأصغر لهذه الأعداد لذا سنبحث أولا : المضاعف المشترك الأصغر لـ (3 و 5 و 9) ثانيا : المضاعف (الأكبر من 650 للمضاعف المشترك الأصغر ثالثا : نطرح منه 35 فنجد ثمن آلة الغسيل	- ما (9) = {0, 9, 18, 27, 36, 45, ...} - ما (5) = {0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, ...} - ما (3) = {0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, ...} - م م أ (3 و 5 و 9) = 45 - ما (45) = {0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315, 360, 405, 450, 495, 540, 585, 630, 675, ...} ثمن آلة الغسيل بالدينار : 640 = 35 - 675	

الحل

**المطلوب الثاني:**

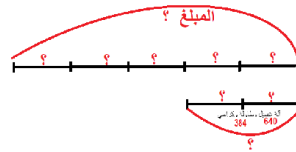
**الحل:**  
مقدار الجزء الواحد بالدينار:  
 $128 = 5 \div 640$   
ثمن الطاولة والكرسي بالدينار  
 $384 = 3 \times 128$   
ثمن الكرسي بالدينار :  
 $64 = 6 \div 384$   
ثمن الطاولة بالدينار:  
 $128 = 2 \times 64$

(2)- أحسب ثمن كل من الطاولة والكرسي الواحد المعطيات التي تتعلق به هي:  
أ- ثمن الطاولة والكراسي يقل عن ثمن آلة الغسيل ب  $\frac{2}{5}$  ثمنها (آلة الغسيل).  
**أنتكر أولاً:** العدد الكسري هو نسبة عدد من عدد آخر هذا يعني أن 2 هو الفارق بين ثمن الطاولة والكراسي وبين آلة الغسيل وأن 5 هو ثمن آلة الغسيل (640د) وإن 3 هو ثمن الطاولة والكراسي وبهذا نستطيع أن نبحت ثمن الكراسي الطاولة  
ب- كان بإمكانهم شراء 6 كراسي أو طاولة و4 كراسي بنفس الثمن.  
ألاحظ أن ثمن الطاولة = ثمن كرسيين وأن ثمن 6 كراسي = 384

**المطلوب الثالث:**

**الحل:**  
ثمن المشتريات بالدينار:  
 $1024 = 384 + 640$   
المبلغ الجملي بالدينار:  
 $2560 = 5 \times (2 \div 1024)$

(3)- احسب مساهمة نور  
المعطيات التي تتعلق به هي:  
أ- اشتروا ب  $\frac{2}{5}$  المبلغ آلة غسيل وطاولة وكراسي



تشارك يوسف , نور ومريم في شراء بعض المعدات المنزلية :

- ساهم يوسف بنصف المبلغ
- ساهمت نور بأقل من يوسف ب 460د
- ساهمت مريم بالمبلغ المتبقي

مساهمة نور بالدينار:  
 $820 = 460 - (2 \div 2560)$



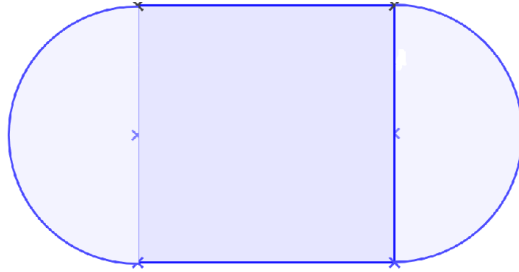
حساب

## المسائل

1 - أ- ارسم [أ ب] طولها 4 صم .

ب- ابن الموسط العمودي لـ [أ ب] بثلاث طرق مختلفة .

2 - أرض شكلها مركب من مربع ونصفي قرص دائري كما هو مبين في الرسم ،  
تقيس مساحتها بالأر 178,50 .



أ- احسب طول محيط هذه الأرض

ب- ركب يوسف دراجته الجديدة وطاف حول هذه الأرض متبعا محيطها في مرحلتين:  
المرحلة الأولى: طاف حول الأرض مرتين مسرعا  
المرحلة الثانية: طاف حول الأرض مرة واحدة متباطئا  
احسب كم دورة دارت عجلة دراجته في المرحلتين معا علما وأن شعاعها 40 صم

هندسة