

العلامة



الآلة الحاسبة ممنوعة

المدة : 1 سا

اللقب : الاسم : القسم :

التمرين 1: (9 ن)

1. (أ) أنجز عملية القسمة الإقليدية للعدد 220 على العدد 17.

– اكتب المساواة التي تعبر عن هذه القسمة :

(ب) خرج أحد الملوك في نزهة برفقة 17 خادما فوجدوا صندوقا به 220 قطعة ذهبية. فكّر الملك قليلا

ثم قال لخدمه: "تقاسموا هذا الكنز بينكم بالتساوي و أنا آخذ ما تبقى، سأكتفي بالقليل".

① ما هو عدد القطع الذهبية التي يتحصل عليها كل خادم ؟

② ما هو عدد القطع الذهبية التي يتحصل عليها الملك ؟

③ هل كان الملك نزيها عندما قال : (سأكتفي بالقليل) ؟

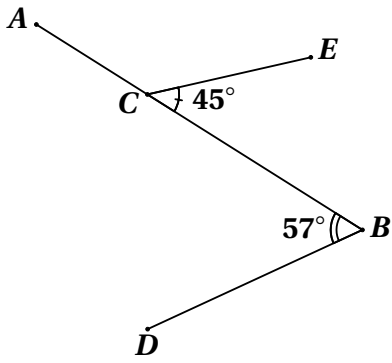
2. أنجز القسمة العشرية للعدد 57, 17 على العدد 7 ثم أتمم الجدول.

الحاصل القسمة	القيمة المقربة إلى الوحدة		المُدَوَّر إلى الوحدة	الحصر إلى الوحدة
	بالزيادة	بالنقصان		

3. أتمم الجدول بوضع العلامة × في الخانة المناسبة.

يقبل القسمة على						
العدد	2	3	4	5	9	10
110						
2025						
512						

التمرين 2: (3 ن)



1. لاحظ الشكل ثم أكمل :

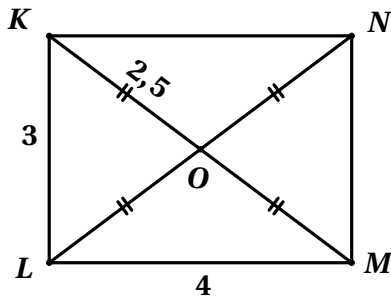
- B هي الزاوية
 - النقطة C تنتمي إلى الزاوية \widehat{ABD} .
 - قياس الزاوية هو 45° .
2. احسب قياس الزاوية \widehat{ACE} .

التمرين 3: (8 ن)

تأمل في الشكل المقابل الذي فيه :

$OK = 2,5 \text{ cm}$ و $LM = 4 \text{ cm}$ ، $KL = 3 \text{ cm}$.

1. ما نوع الرباعي $KLMN$ ؟ علل.



2. ارسم الدائرة (\mathcal{F}) التي مركزها O وتشمل K .

3. اشرح لماذا $N \in (\mathcal{F})$.

4. احسب طول الدائرة (\mathcal{F}) بأخذ $\pi = 3,14$.

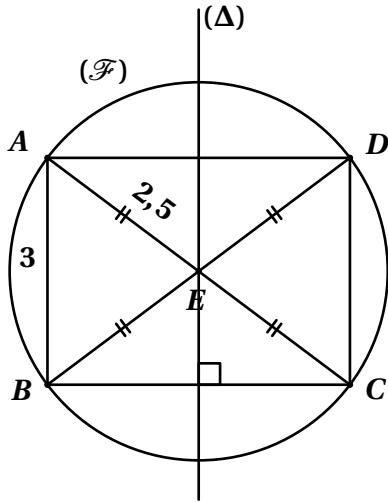
5. احسب مساحة المثلث KLM .

6. (أ) ارسم المستقيم (Δ) الذي يشمل O ويعامد $[LM]$.

(ب) أتمم بما يناسب : $(KN) \dots (\Delta)$ لأن

التمرين الثالث: (8ن)

1. الرباعي $KLMN$ مستطيل لأن قطريه $[KM]$ و $[LN]$ متناصفان و متقاطعان. (1ن)
2. رسم الدائرة (\mathcal{F}) . (1ن)



3. النقطة N تنتمي إلى الدائرة (\mathcal{F}) لأن $\overline{ON} = \overline{OK} = r = 2,5 \text{ cm}$. (1ن)
4. طول الدائرة (\mathcal{F}) هو: (1,5ن)

$$\begin{aligned} \mathcal{P} &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times 3,14 \times 2,5 \\ &= 2 \times 2,5 \times 3,14 \\ &= 5 \times 3,14 \\ \mathcal{P} &= 15,7 \text{ cm} \end{aligned}$$

5. مساحة المثلث KLM هي: (1,5ن)

$$\begin{array}{r} \times 3,14 \\ 5 \\ \hline 15,70 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \mathcal{S} &= \frac{KL \times LM}{2} \\ &= \frac{3 \times 4}{2} \\ &= \frac{12}{2} \\ \mathcal{S} &= 6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

6. (أ) رسم المستقيم (Δ) . (1ن)
- (ب) $(KN) \perp (\Delta)$ لأن $(LM) \perp (\Delta)$ و $(LM) \parallel (KN)$ (1ن)
إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.

التمرين الأول: (9ن)

1. (أ) إنجاز عملية القسمة. (1ن)

$$\begin{array}{r} 220 \quad | \quad 17 \\ - 17 \quad | \quad 12 \\ \hline 50 \\ - 34 \\ \hline 16 \end{array}$$

- المساواة التي تعبر عنها: (1ن) $220 = 17 \times 12 + 16$
- (ب) ① عدد القطع الذهبية التي يتحصل عليها كل خادم هو حاصل قسمة 220 على 17 أي هو 12 قطعة. (0,5ن)
- ② عدد القطع الذهبية التي يتحصل عليها الملك هو باقي قسمة 220 على 17 أي هو 16 قطعة. (0,5ن)
- ③ الملك لم يكن نزيها لأنه أخذ أكثر مما أخذه كل واحد من الخدم بعدما فكر. (0,5ن)

$$\begin{array}{r} 17,57 \quad | \quad 7 \\ - 14 \quad | \quad 2,51 \\ \hline 35 \\ - 35 \\ \hline 07 \\ - 7 \\ \hline 0 \end{array}$$

2. إنجاز القسمة العشرية. (1,5ن)

- إتمام الجدول. (2 = 0,5 × 4)

الحاصل إلى الوحدة	المُدور إلى الوحدة	القيمة المقربة إلى الوحدة		حاصل القسمة
		بالزيادة	بالنقصان	
$2 < \frac{17,57}{7} < 3$	3	3	2	$17,57 \div 7 = 2,51$

3. إتمام الجدول. (2 = 0,25 × 8)

يقبل القسمة على						
العدد	2	3	4	5	9	10
110	×			×		×
2025		×		×	×	
512			×			×

التمرين الثاني: (3ن)

1. B هي رأس الزاوية \widehat{ABD} . (0,5 + 0,5ن)
- النقطة C تنتمي إلى ضلع الزاوية \widehat{ABD} . (0,5ن)
- قياس الزاوية \widehat{BCE} هو 45° . (0,5ن)
2. حساب قياس الزاوية \widehat{ACE} . (1ن)

$$\begin{aligned} \widehat{ACE} &= 180^\circ - \widehat{BCE} \\ &= 180^\circ - 45^\circ \\ &= 135^\circ \end{aligned}$$