

التَّاريخ: 2022/05/25

المدة: ساعتان

المادة: الرياضيات

المستوى: الأول متوسط

اختبار الفصل الثالث

التَّمرين الأول: (2 ن)

- إليك جدول التناسبية الآتي:

عدد علب الدبابيس	9	14		40
الثمن (DA)			216	320

(1) احسب معامل التناسبية.

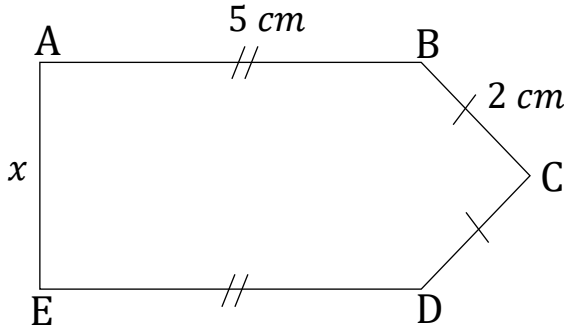
(2) أكمل الجدول أعلاه.

التَّمرين الثاني: (5 ن)

(1) أوجد المجهول x فيما يلي:

$$x - 35 = 18 \quad ; \quad 71 + x = 145 \quad ; \quad 26x = 130$$

- إليك الشكل المقابل:



(2) عبّر عن محيط الشكل بدلالة x .

(3) احسب محيطه من أجل $x = 3 \text{ cm}$.

التَّمرين الثالث: (3 ن)

قطعة أرض فلاحية مستطيلة الشكل بُعدها: $L = 48 \text{ m}$ و $l = 37,5 \text{ m}$.

قُسمت هذه القطعة إلى عدة أجزاء، زُرِع 43% منها بطاطا و 21% طماطم والمساحة المتبقية استغلّت في غرس أشجار الزيتون.

(1) احسب المساحة الكلية لهذه الأرض.

(2) احسب مساحة الطماطم المزروعة.

(3) احسب مساحة البطاطا المزروعة.

(4) استنتج مساحة الأرض المغروسة أشجار الزيتون.

- أراد صاحب الأرض إنجاز رسمٍ تخطيطيٍّ لقطعة الأرض، إذا علمت أنّه استخدم المقياس $\frac{1}{1500}$.

(5) أوجد بُعدها هذه القطعة في المخطط.

التّمرين الرَّابع: (4 ن)

- ABC مثلث حيث: $BA = 5 \text{ cm}$, $AC = 7 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$.

- M نقطة من [CB] حيث $BM = 2,5 \text{ cm}$.

(1) أنشئ E و F نظيرتي B و C على التوالي بالنسبة للمستقيم (MA).

(2) أثبت أنّ: (CF) يوازي (EB).

(3) أثبت أنّ: $FE = 6 \text{ cm}$.

(4) حدّد نظير المستقيم (BA) بالنسبة للمستقيم (MA).

الوضعية الإدماجية: (6 ن)

بمناسبة اقتراب عيد الأضحى المبارك قامت جمعية "ناس الخير" ببلدية بوزريعة بجمع تبرعات وتمكّنت من شراء ملابس العيد للأطفال اليتامى كما هو مبين في الجدول التالي:

المجموع	زوج أحذية	سراويل	فساتين	أقمصة	الملابس
210	56	21		70	التكرار
180°					قيس الزاوية ($^\circ$)

(1) ما هو عدد الفساتين الذي تمكّنت الجمعية من شرائها؟

(2) انقل وأتمم الجدول أعلاه.

(3) مثلّ معطيات هذا الجدول بمخطط نصف دائريّ.



التاريخ: 2022/05/22

المدة: ساعتين

المادة: رياضيات

المستوى: الأول متوسط

اختبار الفصل الثالث

التمرين الأول: (2ن)

الجدول الآتي يمثل جدول تناسبية

عدد علب الدبابيس	9	14	27	40
الثلث (DA)	72	112	216	320

1- معامل التناسبية:

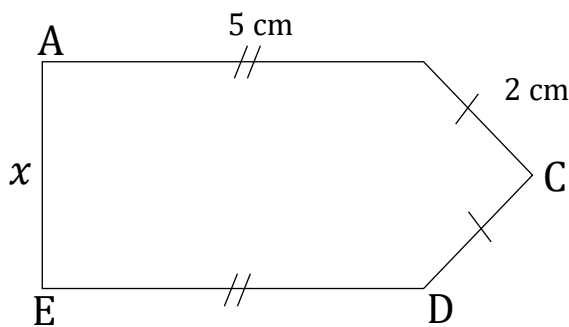
$$\frac{320}{40} = 8 \text{ تناسبية}$$

التمرين الثاني: (5ن)

1- أوجد المجهول X فيما يلي:

$X - 35 = 18$ $X = 18 + 35$ $X = 53$	$71 + X = 145$ $X = 145 - 71$ $X = 74$	$26X = 130$ $X = \frac{130}{26}$ $X = 5$
--------------------------------------	--	--

2- إليك الشكل التالي :



- التعبير عن محيط الشكل بدلالة X:

$$P = 5 + 2 + 2 + 5 + X$$

$$P = 14 + X$$

- حساب محيط الشكل من أجل $X = 3 \text{ cm}$

$$P = 14 + X$$

$$P = 14 + 3$$

$$P = 17\text{cm}$$

التمرين الثالث: (3ن)

قطعة أرض فلاحية مستطيلة الشكل بعدها: $L = 48\text{m}$ و $l = 37,5\text{m}$

قسمت هذه القطعة إلى عدة أجزاء، زرع 43% منها بطاطا و 21% طماطم والمساحة المتبقية استغلت في غرس أشجار الزيتون.

1- المساحة الكلية لهذه الأرض:

$$\begin{aligned} S &= L \times l \\ S &= 48 \times 37,5 \\ S &= 1800\text{m}^2 \end{aligned}$$

2- المساحة المزروعة بطاطا:

$$\begin{array}{ccc} 1800\text{m}^2 & \longrightarrow & 100\% \\ X & \longrightarrow & 43\% \end{array}$$

$$X = \frac{1800 \times 43}{100}$$

$$X = 774\text{m}^2$$

3- المساحة المزروعة طماطم:

$$\begin{array}{ccc} 1800\text{m}^2 & \longrightarrow & 100\% \\ X & \longrightarrow & 21\% \end{array}$$

$$X = \frac{1800 \times 21}{100}$$

$$X = 378\text{m}^2$$

4- مساحة الأرض المغروسة أشجار الزيتون.

$$\begin{aligned} S' &= 1800 - (774 + 378) \\ S' &= 648\text{m}^2 \end{aligned}$$

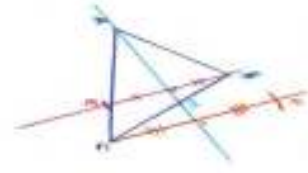
أراد صاحب الأرض انجاز رسم تخطيطي لقطعة الأرض، إذا علمت أنه استخدم المقياس $\frac{1}{1500}$.

5- اوجد بعدا هذه القطعة في المخطط؟

التمرين الرابع: (4ن)

ABC حيث $BA = 5\text{cm}$, $AC = 7\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$ و M نقطة من [CB] بحيث $MB = 2, 5\text{cm}$

1- أنشئ E و F نظيرتي B و C على التوالي بالنسبة للمستقيم (MA).



2- إثبات أن: (CF) يوازي (EB).

بما أن (EB) عمودي على (MA) و (FC) عمودي على (MA) فإن المستقيمين متوازيان "خاصية التعامد والتوازي"

3- إثبات أن $FE = 6\text{cm}$.

بما أن E و F نظيرتي B و C بالنسبة للمستقيم (MA) على الترتيب وبما أن التناظر المحوري يحفظ الأطوال فإن

$$FE = BC = 6\text{cm}$$

4- تحديد نظير المستقيم (BA) بالنسبة للمستقيم (MA)

بما أن E نظيرة B بالنسبة ل (MA) و A نظيرة نفسها (لأنها تنتمي لمحور التناظر) فإن (BA) بالنسبة للمستقيم (MA) هو المستقيم (AE).

الوضعية الإدماجية: (6ن)

بمناسبة اقتراب عيد الأضحى المبارك قامت جمعية "ناس الخير" ببلدية بوزريعة بجمع تبرعات

وتمكنت من شراء ملابس العيد للأطفال اليتامى كما هو مبين في الجدول التالي

المجموع	زوج أحذية	سراويل	فساتين	أقمصة	الملابس
210	56	21	63	70	التكرار
180°	48	18	54	60	قيس الزاوية (°)

1- عدد الفساتين الذي تمكنت الجمعية من شرائها:

$$210 - (56 + 21 + 70) = 63$$

2- انقل وأتمم الجدول أعلاه.

210 $\longrightarrow$ 180°

X $\longrightarrow$ 70

$$X = \frac{70 \times 180}{210} = 60^\circ$$

210 $\longrightarrow$ 180°

X $\longrightarrow$ 63

$$X = \frac{63 \times 180}{210} = 54^\circ$$

210 $\longrightarrow$ 180°

X $\longrightarrow$ 21

$$X = \frac{70 \times 180}{210} = 18^\circ$$

210 $\longrightarrow$ 180°

X $\longrightarrow$ 56

$$X = \frac{70 \times 180}{210} = 48^\circ$$

3- تمثيل معطيات هذا الجدول بمخطط نصف دائري.

