

التَّارِيخُ: 2022/12/05

الْمُدَّةُ: ساعتان

المادَّة: التَّيَاضِيَّات

المستوى: الثَّانِيَّةُ مُتَوَسِّط

اِخْتِبَارُ الْفَصْلِ الْأَوَّلِ

التَّيْمَرِينُ الْأَوَّلُ: (3ن)

A، B، C عبارات حيث:

$$A = 45 - \frac{20 + 16}{2 \times 3} - 4 \times 8$$

$$B = 9,5 (5 - 4,2)$$

$$C = 6x + 2x + 7x$$

(1) احسب العبارة A.

(2) انشر ثم بسط العبارة B.

(3) بسط العبارة C.

التَّيْمَرِينُ الثَّانِي: (3ن)

(1) أوجد العدد الذي حاصل قسمته على 7 هو 22 والباقي هو 5.

(2) أنجز القسمة العشرية للعدد 0,82 على 0,3 ثم أعط حصرا إلى الوحدة لهذا الحاصل.

التَّيْمَرِينُ الثَّالِثُ: (3ن)

(1) ارسم نصف المستقيم $[Ax)$ ثم عيّن النّقطة C من $[Ax)$ بحيث: $AC = 2,5 \text{ cm}$

(2) أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على (Ax) في C. ثم عيّن النّقطة B من $[Ax)$ بحيث يكون المستقيم (Δ) محورا للقطعة $[AB]$.

- استنتج الطول AB.

(3) ارسم قوساً من دائرة مركزها A ونصف قطرها 5 cm تقطع (Δ) في النّقطة F.

- اشرح لماذا $FA = FB$. ثم استنتج نوع المثلث AFB.

التمرين الرابع: (3ن)

- (K) دائرة مركزها O وقطرها [ST] حيث $ST = 4 \text{ cm}$.
- عيّن النّقطة M التي تنتمي إلى الدائرة (K) بحيث $TM = 3 \text{ cm}$.
(1) ارسم الشّكل.
(2) ما نوع المثلث OMT؟ علّل.
(3) المستقيم (OM) يقطع الدائرة (K) في النّقطة R.
✓ ما نوع الرباعي SMTR؟ علّل.

الوضعية الإدماجية: (8ن)

في إطار دمج الشّباب في الاستثمار الفلاحي تحصّل أحمد على قطعة أرض مستطيلة الشّكل طولها 240 m وعرضها 160 m .
بعد استصلاحها خصّص $\frac{2}{5}$ منها لغرس أشجار البرتقال و $\frac{4}{15}$ لغرس أشجار التفاح و $\frac{7}{30}$ لغرس أشجار الرمان مستعملا الطّريقة الحديثة للغرس وهي طريقة الزّراعة المكثّفة.

الجزء الأول:

- (1) رتّب تنازليّا الكسور التي تُمثّل الأشجار المغروسة.
- (2) عبّر بكسر عن المساحة المغروسة أشجارا.
- (3) عبّر بكسر عن المساحة المتبقّية (غير المغروسة).
- (4) احسب بالمتّر المربّع المساحة المغروسة أشجارا.

الجزء الثاني:

إذا علمت أنّ مردود إنتاج التفاح قُدّر بـ 37500 Kg .
بعد بيع المنتج الكلّي تحصّل أحمد على الثّمن 7500000 DA .
✓ احسب ثمن بيع الكيلوغرام الواحد من التفاح.

— ! —

تصحيح اختبار الفصل الأول

التمرين الأول:

$$A = 45 - \frac{20+16}{2 \times 3} - 4 \times 8$$

$$A = 45 - \frac{36}{6} - 32$$

$$A = 45 - 6 - 32$$

$$A = 39 - 32$$

$$A = 7$$

$$B = 9,5(5 - 4,2)$$

$$B = 9,5 \times 5 - 9,5 \times 4,2$$

$$B = 47,5 - 39,9$$

$$B = 7,6$$

$$C = 6x + 2x + 7x$$

$$= (6 + 2 + 7)x$$

$$C = 15x$$

التمرين الثاني:

1. العدد الذي حاصل قسمته على 7 هو 22 والباقي هو 5 هو: $7 \times 22 + 5 = 159$

$$2. \frac{0,82}{0,3} = \frac{0,82 \times 10}{0,3 \times 10} = \frac{8,2}{3}$$

$$\begin{array}{r} 8,2 \\ - 6 \\ \hline 2,2 \\ - 2,2 \\ \hline 0 \\ 21 \\ - 21 \\ \hline 0 \\ 10 \\ - 9 \\ \hline 1 \end{array}$$

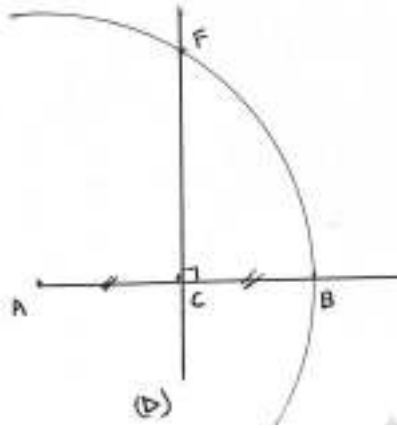
$$\text{الحصر } 2 < \frac{0,82}{0,3} < 3$$

التمرين الثالث:

1.

0,5× 4

3



2. $AB = 5\text{cm}$ لأن $AC = CB$

0,5× 2

بما أن: F نقطة من (Δ) محور [AB] فإن $FA = FB$ (خاصة المحور)

بما أن $FA = FB$ و $FA = AB$ فإن $FA = FB = AB$ ومنه المثلث AFB متقايس الأضلاع

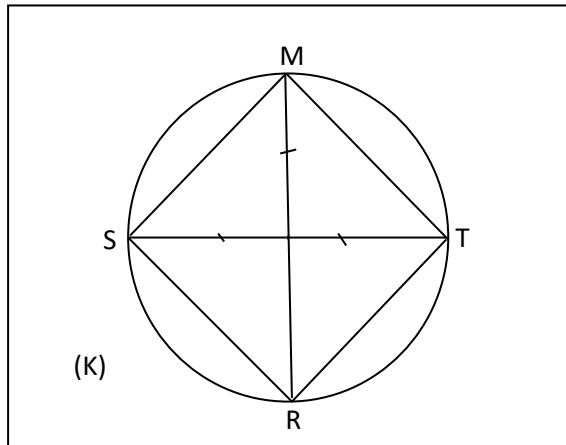
التمرين الرابع:

بما أن: $OM = 2\text{m}$ و $OT = 2\text{m}$

فإن المثلث OMT متساوي الساقين قاعدته [MT]

بما أن [ST] و [MR] هما قطرا الدائرة (K) فإن [ST] و [MR] متناصفان ومتقايسان في الرباعي

SMTR القطران [ST] و [MR] متناصفان ومتقايسان فهو مستطيل



الوضعية

الجزء الأول

1. الترتيب تنازليا

$$\frac{2 \times 6}{5 \times 6} = \frac{12}{30} \quad \frac{2}{5}$$

$$\frac{7}{30} \quad \frac{7}{30}$$

$$\frac{4 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8}{30} \quad \frac{4}{15}$$

0,5× 2

2× 0,25

1,5

$$\frac{2}{5} > \frac{4}{15} > \frac{7}{30}$$

ومنه

$$\frac{12}{30} > \frac{8}{30} > \frac{7}{30}$$

$$1,5 \quad 0,5 \times 3$$

1

المساحة المغروسة أشجارا:

$$= \frac{12+8+7}{30} = \frac{27}{30} + \frac{8}{30} + \frac{7}{30}$$

2/3

المساحة (المتبقية غير المغروسة)

1

$$1 - \frac{27}{30} = \frac{30}{30} - \frac{27}{30} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$$

المساحة الكلية لقطعة الأرض هي:

1

$$240 \times 160 = 38400 \text{ m}^2$$

المساحة المغروسة أشجارا بالمتري المربع هي:

$$38400 \times \frac{27}{30} = 34560 \text{ m}^2$$

الجزء الثاني

1

ثمن بيع الكيلو غرام الواحد من التفاح هو

$$200 \text{ DA} = \frac{7500000}{37500}$$