الأستاذ : بلقاسم صالحي
المدرسة الإعدادية بالرقاب
2025-2024

* * * * *
فرض مراقبة
عدد 03

الأقسام:7 أ 3 و 4
التاريخ : 2025-01-28
التوقيت:45 دق

التمرين عدد 01: (04ن)

I. اختر رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة:

1) $\frac{8}{6}$ يساوي : أ/ $\frac{3}{4}$. ب/ $\frac{12}{9}$. ج/ $\frac{9}{8}$

2) a و b عددان عشريان حيث $a > 1$ و $b < 1$ اذن :

أ/ $b \times b < b$. ب/ $a \times a < a$. ج/ $a \times b > a$

3) $15 \times a = 7 \times b$ يعني : أ/ $\frac{b}{5} = \frac{7 \times a}{3}$. ب/ $\frac{b}{5} = \frac{a}{3 \times 7}$. ج/ $\frac{b}{5} = \frac{3 \times a}{7}$

II. لتكن الاعداد العشرية النسبية $a = 4,29$ و $b = -4,3$ و $c = 0,041 \times 10^2$:
رتّب الاعداد العشرية a و b و c ترتيبا تصاعديا.

التمرين عدد 02: (04ن)

1) أحسب بأيسر طريقة:

$A = 9,234 - (4,5 + 3,234)$ ، $B = 19,84 \times 71,23 + 19,84 \times 28,77$

$C = (7,231 - 3,95) - 2,05$

2) جدّ العدد العشري a في كل حالة من الحالات التالية:

أ/ $27,3 - a = 15,9$. ب/ $(36,49 + a) - 19,49 = 30$

التمرين عدد 03: (03ن)

حدّد الأعداد العشرية من بين الاعداد الكسرية التالية ثمّ اكتبها في صورة عدد كسري مقامه قوي للعدد 10:

$\frac{14}{35}$; $\frac{22}{60}$ و $\frac{21}{150}$

التمرين عدد 04: (09ن)

نعتبر ABCD مستطيلا حيث AB=3cm و AD=6cm و Δ الموسط العمودي لـ [AC] و يقطعها في O

1) أ/ ابن D' مناظرة D بالنسبة إلى Δ . ب/ بيّن أن AD'=3cm ثمّ جدّ مناظرة الزاوية $A\widehat{D}C$ بالنسبة إلى Δ

2) Δ يقطع[BC] في I و يقطع [AD] في J. بيّن أن النقاط C و J و D' على استقامة واحدة .

3) أ/ جد مناظر [AD] بالنسبة إلى Δ . ب/ استنتج أن CD'=CB

4) بيّن أن B و D' متناظرتين بالسنبة إلى (AC)

5) لتكن الدائرة $(\mathcal{C})$ التي مركزها B و المارة من A

لتكن الدائرة $(\mathcal{C}')$ مناظرة $(\mathcal{C})$ بالنسبة إلى (AC)

حدّد مركز الدائرة $(\mathcal{C}')$ ثمّ بيّن أن $A \in (\mathcal{C}')$

تصحيح فرض مراقبة عدد 3 - 2025-01-28

م أساسي : الأستاذ: بلقاسم صالحي

التمرين عدد 1:

I) 1) ج) لأن: $8\times 9 = 12\times 6$ أي: $\frac{8}{6} = \frac{12}{9}$.

2) ب) إذن: $b < 1$ أي: $b\times b < b$.

3) ج) لدينا $15\times a = 7\times b$ يعني $5\times 3\times a = 7\times b$ أي $\frac{b}{5} = \frac{3\times a}{7}$.

II) $a = 4,29$ و $b = -4,3$ و $c = 0,041\times 10^2 = 4,1$

الترتيب التصاعدي: $b < c < a$

التمرين عدد 2:

1) $A = 9,234 - (4,5 + 3,234) = (9,234 - 3,234) - 4,5 = 9 - 4,5 = 4,5$.

$B = 19,84\times 71,23 + 19,84\times 28,77 = 19,84\times(71,23 + 28,77) = 19,84\times 100 = 1984$.

$C = (7,231 - 3,95) - 2,05 = 7,231 - (3,95 + 2,05) = 7,231 - 6 = 1,231$.

2) أ) $273 - a = 15,9$ يعني $a = 273 - 15,9 = 11,4$

ب) $(36,49 + a) - 19,49 = 30$ يعني $a + (36,49 - 19,49) = 30$

يعني $a + 17 = 30$

يعني $a = 30 - 17 = 13$

التمرين عدد 3:

$\frac{14}{35} = \frac{14:7}{35:7} = \frac{2}{5}$

لدينا القاسم الأولي للعدد 5 إذن $\frac{14}{35}$ عدد عشري.

$\frac{14}{35} = \frac{2\times 7}{5\times 7} = \frac{4}{10}$

$\frac{22}{60} = \frac{22:2}{60:2} = \frac{11}{30} = \frac{11}{2\times 3\times 5}$

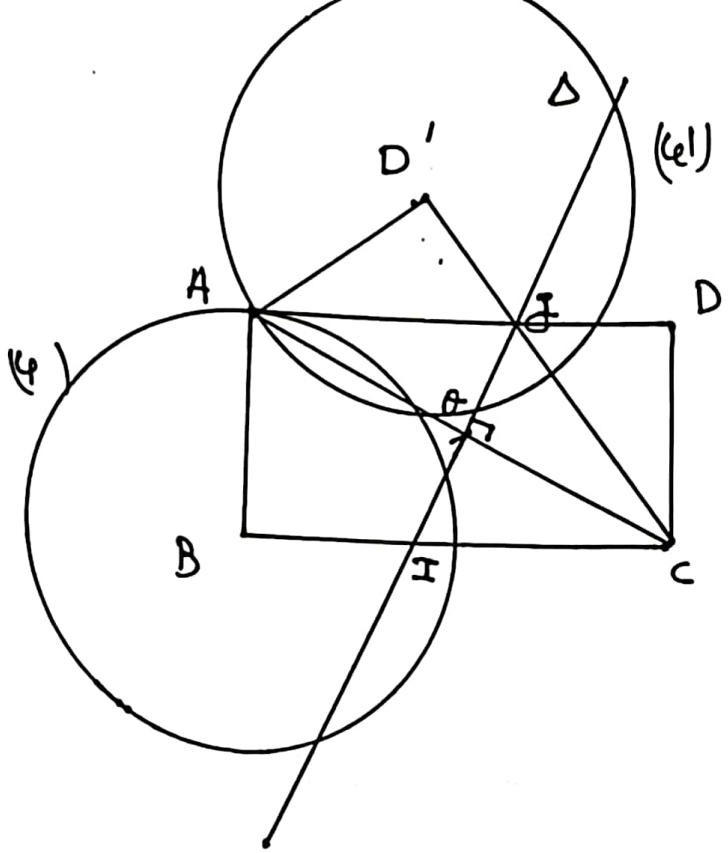
لدينا 3 من القواسم الأولية للعدد 60 فإن $\frac{22}{60}$ ليس بعدد عشري.

$\frac{21}{150} = \frac{21:3}{150:3} = \frac{7}{50} = \frac{7}{2\times 5^2}$

لدينا 2 و 5 القواسم الأولية للعدد 50 فإن $\frac{21}{150}$ عدد عشري.

$\frac{21}{150} = \frac{7\times 3}{2\times 5^2\times 3} = \frac{14}{2^2\times 5^2} = \frac{14}{10^2}$.

التمرين عدد 2



1) ب/ لدينا Δ المحور المتوسط لـ [AC] اذن A و C متناظرتان بالنسبة الى Δ .

A و D' متناظرات C و D على التوالي بالنسبة الى Δ

اذن. $AD' = DC = 3cm$.

A و D' و C متناظرات C و D و A على التوالي بالنسبة الى Δ

بما ان الزاوية AD'C متناظرة الزاوية ADC بالنسبة الى Δ

2) لدينا $J \in \Delta$ اذن متناظرة J بالنسبة الى Δ هي نفسها J.

لدينا A و J و D متناظرات C و J و D' على التوالي بالنسبة الى Δ

وبما أن A و J و D على استقامة واحدة فان C و J و D' على استقامة واحدة.

3) A/ لدينا C و D' متناظرات A و D على التوالي بالنسبة الى Δ

اذن [D'C] متناظرة [DA] بالنسبة الى Δ

ب/ لدينا [D'C] و [DA] متناظرتان بالنسبة الى Δ

اذن. $D'C = DA$ و لدينا $DA = BC$ (لان ABCD مستطيل)

بما ان: $D'C = BC$.

4) لدينا $AD' = 3cm$ و $AB = 3cm$ اذن: $AD' = AB$ و لدينا $CB = CD'$

بما ان (AC) المحور المتوسط لـ [BD']

و منه B و D' متناظرتان بالنسبة الى (AC).

⑤ لنا A نقطة من (Δ) فإن مناظرة A بالنسبة إلى (Δ) هي نفسها A.

الدائرة (C) مركزها B و (C') مناظرتها بالنسبة إلى (Δ)
فإن مناظرة B بالنسبة إلى (Δ) هو مركز الدائرة (C')
وبالتالي الدائرة (C') مركزها B'.

لنا A ∈ (C) و (C') مناظرة (C) بالنسبة إلى (Δ)
فإن مناظرة A بالنسبة إلى (Δ) تنتمي إلى الدائرة (C')
وبالتالي A ∈ (C').

Salhi - Belgacem