

فرض مراقبة عدد 4 رياضيات

تمرين عدد 1 (5 ن)

أختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية

إذن $a - b = \sqrt{5} - 1$

$a = b$ ☐ C

$a > b$ ☐ B

$a < b$ ☐ A

2 - EFG مثلث قائم الزاوية في G إذن

$EF^2 = EG^2 + FG^2$ ☐ C

$GF^2 = EF^2 + EG^2$ ☐ B

$EG^2 = EF^2 + FG^2$ ☐ A

3 - M و N نقطتان من [AB] حيث $\frac{AM}{3} = \frac{MN}{5} = \frac{NB}{3}$ القطعة [AB] جزئت إلى

38 أجزاء ☐ C

9 أجزاء ☐ R

5 أجزاء ☐ A

$\left(-\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-6}$ - 4

عدد حقيقي سالب ☐ C

عدد كسري ☐ B

عدد أصم ☐ A

5 - قياس قطر مربع طول ضلعه $3\sqrt{2}$

6 ☐ C

$6\sqrt{2}$ ☐ B

-6 ☐ A

تمرين عدد 2 (5 ن)

ABCD مستطيل حيث $AB = 10\sqrt{3}$ و $AD = 3\sqrt{3}$ لتكن النقطة I من [AB] حيث $AI = \sqrt{3}$

(1) أحسب IC ثم ID

(2) بين أن المثلث ICD قائم الزاوية

تمرين عدد 3 (5 ن)

(1) أحسب $A = \left(\frac{3}{5}\right)^{-1} \times \left(-\frac{5}{3}\right)^{-2}$ $B = \left[(-\sqrt{3})^3\right]^{-2} \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-7}$ $C = \frac{3^{-3} \times 7}{7^{-2} \times \left(\frac{1}{3}\right)^4}$

(2) x و y و z أعداد حقيقية مخالفة للصفر أختصر الكتابة: $D = \frac{(128 \cdot 3y^2)(x^{-2}y^3z)^{-5}}{(2^{-2}xy^2z^2)^5}$

تمرين عدد 4 (5 ن)

a و b عدنان حقيقيان موجبان مخالفان للصفر بحيث $b < a$

(1) قارن $5a + 13b$ و $13a + 5b$

(2) قارن $\sqrt{3}b - 6$ و $\sqrt{3}(a - 2\sqrt{3})$

(3) قارن $-\frac{3}{7}b - 2$ و $-\frac{6}{14}a$