

الإسم و اللقب : القسم : الرقم :

التمرين الأول

يلي كل سؤال ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة . حدد هذه الإجابة بوضع علامة X

(1) العدد $\left(\frac{-\sqrt{3}}{2}\right)^{-2}$ يساوي : $\frac{3}{4}$ $\frac{-4}{3}$ $\frac{4}{3}$

(2) العدد $2\sqrt{5}^{-4}$ يساوي : $\frac{2}{25}$ 50 $\frac{1}{50}$

(3) العدد $\frac{2\sqrt{12} + \sqrt{27}}{\sqrt{3}}$ يساوي : $4 + 3\sqrt{3}$ $\frac{3\sqrt{37}}{\sqrt{3}}$ 5

(4) [AB] قطعة مستقيم طولها 9cm. M نقطة من [AB] حيث : $AM = \frac{BM}{6}$. لتعيين النقطة

M نجزئ [AB] إلى : 5 أجزاء متقايسة 6 أجزاء متقايسة 7 أجزاء متقايسة

التمرين الثاني

(2) أحسب :

a = $(\sqrt{11} - 3)(\sqrt{11} + 3) =$

b = $\frac{6}{\sqrt{11} - 3} - \frac{4}{\sqrt{11} + 3} =$

c = $\frac{-4\sqrt{3}}{5 - \sqrt{3}} =$ d = $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}\right)^{-4} =$

(2) أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي :

A = $\sqrt{13}^5 \times (-\sqrt{13})^{-40} =$ B = $\left(\frac{\sqrt{5}}{7}\right)^{10} \times \left(\frac{7}{\sqrt{5}}\right)^{-91} =$

C = $17^4 \times \sqrt{17}^{-41} =$ D = $\sqrt{7} \times \sqrt{7}^{-85} =$

E = $\frac{\sqrt{3}^{70} \times \sqrt{2}^{11}}{\sqrt{2}^{-25} \times \sqrt{3}^{34}} =$

ABCD شبه منحرف قاعدته [AB] و [CD] حيث : $AB=5\text{cm}$ $AD=5\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$ (أنظر الشكل)

1) عين النقطة E من [AD] حيث : $AE = \frac{2}{3} AD$

ب - أحسب AE

2) أ- المستقيم المار من E و الموازي لـ (AB) يقطع (BC) في F

ب - أحسب : BF و FC

ج - المستقيم (AF) يقطع (CD) في النقطة M . بين أن : $CM = \frac{5}{2} \text{ cm}$

3) أ- إن O مناظرة M بالنسبة لـ C. المستقيم المار من O و الموازي لـ (BC)

يقطع (AM) في I

ب - بين أن : F منتصف [IM]

ج - أحسب : OI

