

فرض عادي رقم 3

الاسم و اللقب

التمرين 1 (5 نقاط) أجب بصواب أو خطأ

$$(1) (\sqrt{3} + \sqrt{5})^2 = 8$$

$$(2) \frac{1}{\sqrt{5}} + 2\sqrt{5} = \frac{11}{\sqrt{5}}$$

(3) لنعين نقطة M من قطعة مستقيم [AB] حيث $AM = \frac{MB}{4}$ نجزئ القطعة إلى أربعة أجزاء

$$(4) (2\sqrt{2})^5 = 32\sqrt{2}^5$$

$$(5) \frac{-2\sqrt{2}}{27} = \left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^{-3}$$

التمرين 2 (4 نقاط) أحسب كلاً من العبارات التالية: $J = \frac{\left(\frac{2}{\sqrt{15}}\right)^{-5}}{\left(-\frac{\sqrt{15}}{2}\right)^7}$

$$Y = 2\sqrt{3}^{-2} + (2\sqrt{3})^{-2} \quad \text{و} \quad I = -3^{-1} + \sqrt{2}^0 + \left(-\frac{1}{5}\right)^{-2}$$

التمرين 3 (5 نقاط)

أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي $E = \left(\frac{3}{\sqrt{5}}\right)^{-6} \times \left(-\frac{5\sqrt{5}}{27}\right)$ و $F = \left(\frac{\sqrt{11}}{2}\right)^{-8} \times \left(-\frac{2}{\sqrt{11}}\right)^{-9}$

$$\text{و} \quad J = \frac{49^{-3} \times 7^{-5}}{7^4} \quad \text{و} \quad I = \frac{(0,1)^{-2} \times 10^{-3}}{\left(\frac{1}{100}\right)^{-3} \times (0,001)^{-7}}$$

التمرين 4 (6 نقاط)

أرسم مثلثا ABC حيث BC= 4 و AB= 6 و AC= 5 بالصم

(1) ابن النقطة E من القطعة [AB] حيث $AE = \frac{2}{5} AB$ أحسب AE

(2) أرسم المستقيم المار من E و الموازي لـ (BC) حيث يقطع الضلع [AC] في النقطة F
أحسب AF FE

(3) ابن النقطة M من القطعة [AC] حيث $AM = \frac{2}{3} AC$ أرسم المستقيم المار من M و الموازي لـ (BC)

حيث يقطع الضلع [AB] في النقطة N أحسب AM و MF و NE و NB

فرض عادي رقم 3

الاسم و اللقب

التمرين 1 (5 نقاط) أجب بصواب أو خطأ

$$(1) (\sqrt{5} - \sqrt{3})^2 = 2$$

$$(2) \frac{1}{\sqrt{5}} + 2\sqrt{5} = \frac{7}{\sqrt{5}}$$

(3) لنعين نقطة M من قطعة مستقيم [AB] حيث $AM = \frac{MB}{3}$ نجزي القطعة إلى ثلاثة أجزاء متقايسة

$$(4) (2\sqrt{2})^3 = 16\sqrt{2}$$

$$(5) \frac{-2\sqrt{2}}{27} = \left(-\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^{-3}$$

التمرين 2 (6 نقاط)

أرسم مثلثا ABC حيث $BC=4$ و $AB=6$ و $AC=5$ بالصم

(1) ابن النقطة E من القطعة [AB] حيث $AE = \frac{2}{5}AB$ أحسب AE

(2) أرسم المستقيم المار من E و الموازي لـ (BC) حيث يقطع الضلع [AC] في النقطة F
أحسب AF FE

(3) ابن النقطة M من القطعة [AC] حيث $AM = \frac{2}{3}AC$ أرسم المستقيم المار من M و الموازي لـ (BC)

حيث يقطع الضلع [AB] في النقطة N أحسب AM و MF و NE و NB

التمرين 3 (4 نقاط) أحسب كلاً من العبارات التالية: $J = \frac{\left(\frac{2}{\sqrt{15}}\right)^{-5}}{\left(-\frac{\sqrt{15}}{2}\right)^7}$

$$Y = 2\sqrt{3}^{-2} + (2\sqrt{3})^{-2} \quad \text{و} \quad I = -3^{-1} + \sqrt{2}^0 + \left(-\frac{1}{5}\right)^{-2}$$

التمرين 4 (5 نقاط)

أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي $E = \left(\frac{3}{\sqrt{5}}\right)^{-6} \times \left(-\frac{5\sqrt{5}}{27}\right)$ و $F = \left(\frac{\sqrt{11}}{2}\right)^{-8} \times \left(-\frac{2}{\sqrt{11}}\right)^{-9}$

$$\text{و} \quad I = \frac{(0,1)^{-2} \times 10^{-3}}{\left(\frac{1}{100}\right)^{-3} \times (0,001)^{-7}} \quad \text{و} \quad J = \frac{49^{-3} \times 7^{-5}}{7^4}$$