

مادة : الرياضيات

المستوى: السنة الثالثة ثا. إ.ع



مدة الإنجاز : ساعتان

بسم الله الرحمن الرحيم

الإمتحان المحلي
للدورة الأولى
www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية

الأستاذ ناصر ب
nacermaths.com

س.ب

التمرين الأول (6 ن):

1,5

(1) أحسب و بسط ما يلي: $B = \sqrt{24} \times \sqrt{6}$; $A = \sqrt{81} - \sqrt{49}$

1,5

$D = \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{25}} \times \frac{5}{\sqrt{3}}$; $C = (5 - \sqrt{2})(5 + \sqrt{2})$

3

(2) أكتب على شكل قوة ما يلي: $E = 17^9 \cdot 17^2 \times$; $F = \left(\frac{7}{2}\right)^{13} \times \left(\frac{3}{5}\right)^{13}$; $H = \frac{(10^3)^4 \times 10^{-5}}{10^6}$

التمرين الثاني (4 ن):

3

(1) a و b عدنان حقيقيان حيث: $2 \leq a \leq 3$ و $5 \leq b \leq 7$

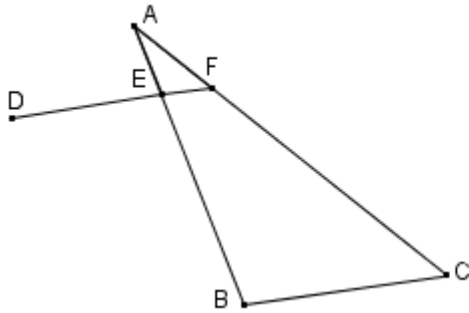
اطر ما يلي: $a + b$; ab ; $2b$; $a - b$

1

(2) قارن العددين $2\sqrt{5}$ و $\sqrt{45}$

التمرين الثالث (3 ن):

2



نعتبر الشكل جانبه حيث :

$AB = 6$ و $AC = 8$ و $BC = 4$ و $AE = 1,5$ و $(BC) \parallel (EF)$

(1) بين أن $AF = 2$ و $EF = 1$.

(2) لتكن D نقطة من (EF) بحيث $ED = 3$

بين أن $(BD) \parallel (AF)$.

1

التمرين الرابع (5 ن):

EFG مثلث بحيث: $EG = 12$ و $EF = 5$ و $FG = 13$

1

(1) بين أن EFG مثلث قائم الزاوية في F.

1,5

(2) احسب $\sin \hat{FEG}$ و $\cos \hat{FEG}$ و $\tan \hat{FEG}$.

1,5

(3) لتكن x قياس زاوية حادة. حيث: $\cos x = \frac{1}{4}$ بين أن: $\sin x = \frac{\sqrt{15}}{4}$ و استنتج $\tan x$

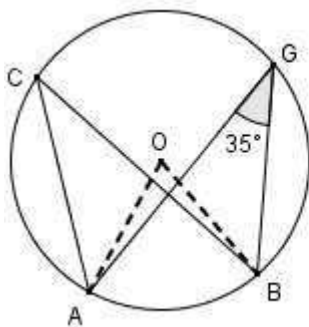
1

(4) أحسب ما يلي: $X = \frac{3}{2} \sin^2 65^\circ + \frac{1}{2} \cos 20^\circ - \frac{1}{2} \cos 70^\circ + \frac{3}{2} \sin^2 25^\circ$

التمرين الخامس (2 ن):

نعتبر الشكل جانبه حيث: $\hat{AGB} = 35^\circ$

1



(1) احسب \hat{ACB}

(2) احسب \hat{AOB}

1