

التمرين الثاني [4 ن]

1 أ) قارن العددين ، $4\sqrt{5}$ و $3\sqrt{7}$

1 ب) استنتج مقارنة العددين ، $8-4\sqrt{5}$ و $8-3\sqrt{7}$

2 ج) x و y عددان حقيقيان حيث $-5 \leq x \leq -2$ و $1 \leq y \leq 4$

أطر الأعداد التالية ، $x+y$ ، $x-y$ ، xy ، $\frac{xy}{x-y}$

التمرين الثالث [5 ن]

1 أ) ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث ، $BC = 3\sqrt{5}$ و $AC = 3$ بين أن $AB = 6$

ب) احسب النسب المثلثية للزاوية \hat{ABC}

$\cos \hat{ABC} = \dots$ ، $\sin \hat{ABC} = \dots$

$\tan \hat{ABC} = \dots$

2 ب) ليكن EFG مثلثا بحيث ، $EF = 7$ ، $EG = 4$ ، $FG = \sqrt{65}$ بين أن المثلث EFG قائم الزاوية

المقطب :

الإمتحان الموحد المحلي طادة الرياضيات

طنجة تطوان الحسيمة

الدورة الأولى يناير 2019

مديرية: طنجة أصيلة

ثانوية مولاي إسماعيل الإعدادية

مدة الإجازة : ساعتان

المعامل : 1

رقم الامتحان :

القسم : الثالث

الإسم الكامل :

التمرين الأول [6 ن]

1 أ) بسط ما يلي ،

$\sqrt{81} = \dots$ ؛ $\sqrt{39-\sqrt{9}} = \dots$

$\sqrt{2} \times \sqrt{\frac{1}{18}} + \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2} = \dots$

$3\sqrt{27} - \sqrt{3} + \sqrt{75} = \dots$

2 اجعل مقام العدد التالي عددا صحيحا ،

$\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}-2} = \dots$

3 أ) احسب ما يلي ،

$\left(\frac{2}{11}\right)^{-1} - \left[\left(\frac{1}{7}\right)^3 \times \left(\frac{7}{2}\right)^3\right]^{-2} = \dots$

ب) حدد الكتابة العلمية للعدد ،

$83.5 \times 10^{-9} = \dots$

4) ليكن x عدد حقيقي ، نضع ، $E = x^2 - 9 - x(x+3)$ و $F = (2x-3)^2 - x(x+1)$

أ) عمل E ، $E = x^2 - 9 - x(x+3) = \dots$

ب) انشر و بسط F ، $F = (2x-3)^2 - x(x+1) = \dots$

[3] زاوية حادة غير منعدمة حيث، $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$ احسب $\sin \alpha$ و $\tan \alpha$

[4] بسط ما يلي ، x زاوية حادة غير منعدمة،

$$(\cos x + 3\sin x) \times (\cos x - 3\sin x) + 10\sin^2 x = \dots$$

$$E = 5\cos^2 4 + 2\sin 80 + 5\cos^2 86 - 2\cos 10 = \dots$$

التعريف الرابع [3ن]

ABC مثلث بحيث، $AB=6$ و $AC=4$ و $BC=8$

لتكن M نقطة من $[BC]$ بحيث $MB=6$ و N نقطة من $[AB]$ بحيث $BN=4.5$

وليكن (D) المستقيم المار من N والموازي للمستقيم (AM) حيث يقطع (BC) في النقطة E

[1] انشئ الشكل

[2] احسب BE

[3] بين ان، (AC) يوازي (MN) ثم احسب MN

التعريف الخامس [2ن]

في الشكل جانبه (C) دائرة مركزها O و A و B و M و N اربع نقط من الطارة بحيث، $\widehat{AMB} = 30^\circ$

حدد قياس الزاويتين \widehat{ANB} و \widehat{AOB} [مع التحليل]

