

الإمتحان الموحد المحلي - دورة يناير
-2018



المعامل: 1

مدة الإنجاز: ساعتان

المادة: الرياضيات

سلم
التقييط

تعميرين 1 (5 ن)

- 1- بسط ما يلي: $b = \sqrt{12} + \sqrt{48} - 3\sqrt{3}$; $a = \sqrt{6} \times \frac{\sqrt{30}}{\sqrt{5}}$ 1 ن
- 2- أهدف الجذر من المقام: $c = \frac{1}{\sqrt{7}-2}$ 1 ن
- 3- أكتب العدد له على شكل كتابة علمية 1 ن
- 4- أكتب على شكل قوة للعدد 10 $d = 84,5 \times 0,22$ 1 ن
- 5- نعتبر التعبيرين m و n بحيث $e = \frac{(10^4)^{-3}}{10^5 \times 10^6}$ 1 ن
- $n = x^2 + 6x + 9$ و $m = (x+3)(x-1)$ 1 ن
- أنشر و بسط m ثم عمل n

تعميرين 2 (6.5 ن)

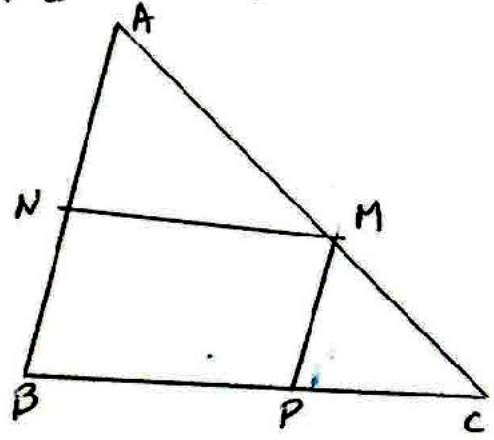
- 1- قارن $\sqrt{6}$ و 5 1 ن
- 2- a و b عددا حقيقيان بحيث: $4 \leq a \leq 5$ و $-2 \leq b \leq -3$ 1 ن
- أظهر ما يلي: $a+b$ و $a-b$ و $2b-3a$ و $ab+10$ 1 ن
- 3- عدد حقيقي بحيث $0 \leq \sqrt{8c-2} \leq 2$ 1 ن
- بين أن $1 < c \leq 3$

تعميرين 3 (4.5 ن): مثلث ABC حيث: $AB=5$ و $AC=12$ و $BC=13$

- 1- بين أن هذا المثلث قائم الزاوية في A ، ثم أحسب النسب المثلثية للزاوية $\hat{A}BC$ 1,5 ن
- 2- أحسب $\sin x$ و $\tan x$ علما أن $\cos x = \frac{1}{4}$ و $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$ 1 ن

3 - علما ان $\sin x \times \cos x = \frac{1}{8}$ احسب $\sin x + \cos x$

تمرين 4 : (ن) مثلث ABC بحيث $BC=6\text{cm}$ و $AC=4\text{cm}$, لتكن M و N نقطتان بحيث $AM=3$ و N تنتمي إلى $[AB]$ بحيث $(MN) \parallel (BC)$

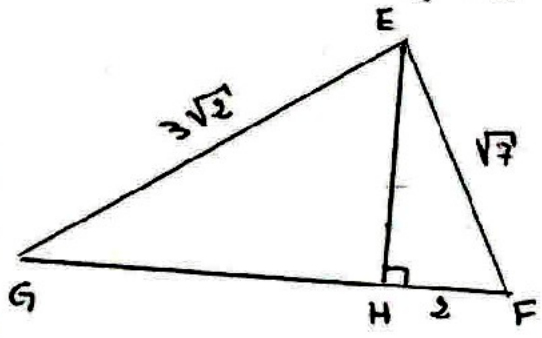


- 1 - احسب MN
- 2 - لتكن P نقطة من $[BC]$ بحيث $CP=1,5\text{cm}$ بين ان $(MP) \parallel (AB)$

1
+
1

تمرين 5 (ن): نعتبر الشكل التالي

حيث H المسقط العمودي ل E على (FG)



احسب EH ثم GH

1
+
1