

الصفحة : 1/2 المعلم : 1 مدة الانجاز : ساعتان دررة بناء ٢٠١٥	الامتحان الموحد المحتوى للسنة الثالثة اعدادي مادة الرياضيات	ثانوية الوحدة الاعدادية كلميم
--	--	--

ملحوظة يمنع استعمال الالة الحاسبة

www.9alami.com

التمرين الاول (٤ نصخت)

1- احسب ما يلي : $A = \frac{2}{3} - \frac{2}{3} \times \frac{6}{4}$

$$B = \frac{5}{4} - \left(\frac{5}{4} \right)^{-1}$$

2- احسب a و b عددا حقيقيان موجبان قطعا

أ- بسط العدد C حيث : $C = \frac{a^{-2} \times (ab^2)^{-3} \times b^2}{(a^2 \times b^3)^{-2}}$

ب- احسب العدد C من اجل $a = 432,5 \times 10^{-5}$

ت- اكتب هذه النتيجة كتابة علمية

التمرين الثاني (٦ نصخت)

1- احسب الاعداد التالية :

أ- $D = \sqrt{(-4)^2} + \sqrt{6^2 + 8^2}$

ب- $E = \frac{\sqrt{7}}{2} \times \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{14}}$

2- أ- اكتب العدد $\frac{1}{\sqrt{5}-2}$ بحيث يكون المقام عددا جديريا

ب- بسط التعبير التالي : $F = 5\sqrt{8} + 3\sqrt{2} - \sqrt{242}$

3- نعتبر العدد G بحيث :

$G = \sqrt{6+2\sqrt{5}} - \sqrt{9-4\sqrt{5}}$

أ- انشر وبسط العدد I و J حيث :

$$J = (\sqrt{5}+1)^2, \quad I = (\sqrt{5}-2)^2$$

ب- استنتج ان العدد G عدد صحيح طبيعي.

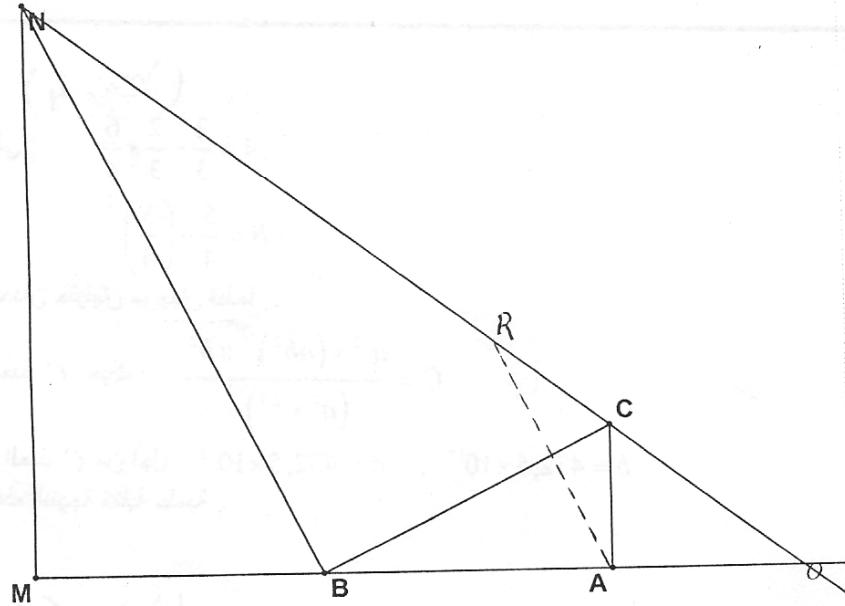
المسألة : (١٥ نصخت)

في الشكل لدينا :

مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB = 4$ و $AC = 2$ مماثلة A بالنسبة ل B مماثلة M

نقطة من المستوى بحيث $NB = 4\sqrt{5}$ و $NM = 8$

نقطة تقع على $(AM) \cap (NC)$



-1 احسب BC

١,٥

-2 بين المثلث MNB قائم الزاوية في M

١

-3 أ- احسب $\sin(NBM)$ و $\cos(ABC)$
ب- استنتج ان المثلث NBC قائم الزاوية في B

١

-4 تبين أن $NC = 10$

١

$$\frac{OC}{ON} = \frac{OA}{OM} = \frac{1}{4}$$

١,٥

$$OA = \frac{8}{3}, OC = \frac{10}{3}$$

٠,٣٣
٠,٣٣

-5 لتكن R نقطة من $[ON]$ بحيث $OR = \frac{25}{3}$ بين $(AR) \parallel (BN)$

١,٥

ملحوظة قبل انه اذا كان $\cos\alpha = \sin\beta$ حيث α و β قياسي زاويتين حادتين غير منعدمتين فان:

$$\alpha + \beta = 90^\circ$$