

المستوى: 9 أساسي 7	فرض مراقبة عـ 4 عدد في الرياضيات	المدرسة الإعدادية بوفيشة
التاريخ: 2011/ 02 / 22	المدة : 50 دق .	الأستاذ: محسن بن الصغير

التمرين الأول (5 نقاط)

(1) اجب بـ " صحيح " أو " خطأ " معللا جوابك :

أ - إذا كان n عدد صحيح نسبي فإن : $(a^n \text{ عدد سالب})$ يعني $(a \text{ عدد حقيقي سالب})$

ب - إذا كان x عددا حقيقيا فإن : $4x^2 - 9x - 2 = (4x + 1)(x - 2)$

ج- مثلث أقيسة أضلاعه $5\sqrt{3}$ و $3\sqrt{5}$ و 11 هو مثلث قائم.

د- لتحديد النقطة N من قطعة مستقيم $[AB]$ حيث $\frac{AB}{AN} = \frac{7}{5}$ نجزي القطعة $[AB]$ الى خمسة أجزاء متقايسة

(2) أحسب الأعداد التالية : $a = (-\sqrt{2})^{-3}$ ، $b = \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^{-6}$

التمرين الثاني : (6,5 نقاط)

(1) بين أن العدد $2^{2011} + 9 \times 4^{1005}$ يقبل القسمة على 11 .

(2) اختصر الي أقصى حد ممكن :

$$P = \frac{(3x^{-4})^2 x^3}{9x} \quad , \quad Q = \frac{0,05 \times 10^{11}}{\sqrt{5} \times 10^6}$$

(3) أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي :

$$C = \left(\frac{3}{4}\right)^2 \times \left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^5 \quad , \quad B = -\frac{1000}{64} \quad , \quad A = 3^5 x$$

التمرين الثالث : (3,5 نقاط)

نعتبر قطعة المستقيم $[AB]$ حيث $AB = 12\text{cm}$

(1) ابن النقاط M و N من $[AB]$ في هذا الترتيب حيث :

$$\frac{AM}{2} = \frac{MN}{3} = \frac{NB}{4}$$

college.9raya.tn

(2) أحسب الأبعاد AM و MN

التمرين الرابع: (5 نقاط)

(وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

(1) ابن مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 5$ و $BC = 8$.

(2) أحسب AC .

(3) نعتبر H المسقط العمودي لـ A على (BC) .

أحسب الأبعاد AH و BH و CH .

