المدرسة الاعدادية بالزهرة — فرض مراقبة عـــــ04ـــــدد — 9 أساسي 2
تطـــــــــــــاوين — في الرياضيات — الأستاذ: الماجري
11 فيفري 2014 — 45 : دق

التمرين الأول : توجد إجابة صحيحة واحدة في كل سؤال من الأسئلة التالية. أكتب على ورقة تحريرك رقم السؤال و الحرف الموافق للإجابة الصحيحة.

① العدد $\left(\frac{\sqrt{3}}{3}\right)^3$ يساوي :

أ) $\frac{\sqrt{3}}{27}$ ب) $\frac{\sqrt{3}}{9}$ ج) $3\sqrt{3}$ — 1

② العدد $(2)^{-3}$ يساوي

أ) $\frac{1}{8}$ ب) -8 ج) $\frac{3}{8}$ — 1

③ اذا كان a و b عددان حقيقيان حيث $b < a$ فانّ :

أ) $0>a-b$ ب) $a-b>0$ ج) $a-b=0$ — 1

④ اذا كان ABC مثلثا , و O منتصف [BC] حيث $OA=OB=OC$ فان المثلث ABC :

أ) متقايس الضلعين ب) متقايس الأضلاع ج) قائم الزاوية — 1

التمرين الثـــاني (9 نقاط)

① أحسب ما يلي :

$a=\frac{2^{-10}}{2^{-12}}$ $b=\left(-\frac{5}{3}\right)^{-3}$ $c=\left(\frac{7}{3}\right)^5\times\left(\frac{3}{7}\right)^7$ — 3

② أكتب في صيغة قوّة لعدد حقيقي

$X=\left[\left(\frac{5}{3}\right)^{-3}\right]^4\times\left(\frac{5}{3}\right)^8$ * $Y=\left(\frac{\sqrt{10}}{3}\right)^{-3}\times\left(-\frac{3}{\sqrt{5}}\right)^{-3}$ * $Z=\sqrt{27}\times(\sqrt{3})^{-7}$ — 3

③ أختصر مـــايلي :

$e=\frac{0,00016\times10^{-8}}{0,12\times10^4}$ $f=\frac{(\sqrt{2})^{-3}\times(\sqrt{8})^{-7}}{(\sqrt{2})^2\times(\sqrt{8})^{-2}}$ $g=\frac{(10^{-2})^3\times10^5}{(1000)^2\times(0,001)^2}$ — 3

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

التمرين الثـــالث (7 نقاط)

ABC مثلثا قائم الزاوية في A و O منتصف [BC] حيث : $BC = 12\ cm$ و $AC = 8\ cm$

1) بيّن أنّ المثلث ABO متقايس الضلعين . 1

2) لتكن I منتصف [AB].

أ) بيّن أنّ (OI) // (AC) . 1

ب) أحسب OI . 1

3) (AO) و (CI) يتقاطعان في نقطة M .

أ) ماذا تمثّل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC 1

ب) أحسب AM. 1,5

4) لتكن K المسقط العمودي لـ O على (AC) .

بيّن أنّ النقاط B , M و K على استقامة واحدة . 1,5

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn