

المدرسة الإعدادية بغنوش 2012/2011	فرض مراقبة عدد 3 9 أساسي	الأستاذ: الجيلاني الحطاب التوقيت: 50 دقيقة
الإسم واللقب: القسم:		

التمرين الأول: 5 نقاط

أكمل بـ صحيح أو خطأ كل من العبارات التالية:

..... $\sqrt{5^5} \times \sqrt{2^5} = \sqrt{10^5}$
..... $\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-5} \times \left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^7 = \left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{12}$
..... $\sqrt{5} \sqrt{15} = 5\sqrt{3}$
الإسقاط يحافظ على المنتصف.....
في شبه منحرف ABCD قاعدته [AB] و [CD] حيث $AB = 7\text{cm}$ و $CD = 13\text{cm}$ I و J منتصف [AD] و [BC] منتصف اذن $IJ = 10\text{cm}$

التمرين الثاني: 4 نقاط

(1) أكتب في شكل قوة لعدد حقيقي :

$$\frac{\left(\frac{7}{\sqrt{5}}\right)^8}{\left(\frac{\sqrt{5}}{7}\right)^{-12}} ; \left(\frac{\sqrt{5}}{2}\right)^6 ; \left(\frac{\sqrt{3}}{7}\right)^9 \times \left(\frac{\sqrt{3}}{7}\right)^{-10}$$

(2) كتب في شكل قوة للعدد 10 العبارة التالية:

$$x = \frac{(0.0001)^5 \times 10^{-6}}{\frac{1}{10^{-6}} \times 10^7}$$

التمرين الثالث: 4 نقاط

$$a = \left(\frac{1}{\sqrt{3}} x^{-4}\right)^2 \times \left(\frac{1}{3\sqrt{3}} x^{-5}\right)^{-2}$$

لتكن العبارة التالية:

(1) بيّن أنّ $a = 9x^2$

(2) احسب a إذا علمت أنّ $x = \sqrt{5} - 2$

(3) لتكن $y = \sqrt{5} + 2$ احسب $x \times y$ ماذا تستنتج؟

التمرين الرابع: 7 نقاط

ارسم مثلثا ABC بحيث $AC = 8\text{cm}$ و $BC = 10\text{cm}$ و $AB = 9\text{cm}$

(1) أ- عيّن على [BC] النقطة D بحيث $\frac{BD}{3} = \frac{DC}{4}$

ب- احسب BD

(2) الموازي لـ (AB) والمار من D يقطع (AC) في E بيّن أنّ $\frac{CD}{CB} = \frac{CE}{CA} = \frac{ED}{AB}$

(3) احسب ED