المدرسة الإعدادية بقربة — الأستاذ: القصير

التاريخ 2011/02/07 — **فرض عادي رقم3** في الرياضيات — المستوى : 9 أ1 و 2

تمرين رقم 1: (4 نقاط):

ضع علامة X في الخانة المناسبة

1) $3^4\times(1-3^2)$

☐ $=0$ ☐ $=3^4$ ☐ $=3^4-1$

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

☐ $=\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^1$ ☐ $=\left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^{-9}$ ☐ $=\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-9}$

3) على قطعة مستقيم $[AB]$ لدينا نقطة D حيث $\frac{AD}{BD}=\frac{2}{5}$ فإنّ

☐ $AD=\frac{2}{7}AB$ ☐ $AD=\frac{2}{5}AB$ ☐ $BD=\frac{2}{7}BA$

4) $ABCD$ شبه منحرف قعدتاه (AB) و (DC) و I و J منتصف $[AD]$ و $[BC]$ على التوالي حيث $IJ=\frac{5}{2}$ و $DC=4$ فإنّ

☐ $AB=\frac{3}{2}$ ☐ $AB=\frac{8}{5}$ ☐ $AB=1$

تمرين رقم 2: (7 نقاط):

1) أحسب ما يلي

$A=\left(\frac{2}{\sqrt{5}}\right)^4\times\left(\frac{\sqrt{5}}{2}\right)^6$ $\quad B=\left(\frac{1}{\sqrt{6}}\right)^4\times\left(\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}\right)^5$

$C=\left(\frac{6}{\frac{\sqrt{5}}{12}}{5}\right)^4$ $\quad D=3^2(2^3-3^3)$

2) أكتب على شكل قوّة لعدد حقيقي

$81^3\times3^5=3^{\cdots}$ ثم $49^3\times3^2=21^{\cdots}\times7^{\cdots}$ ثم $100^4\times20^3=2^{\cdots}\times5^{\cdots}$

تمرين رقم 3: (9 نقاط):

ليكن $[AB]$ قطعة مستقيم حيث $AB=8cm$

عيّن النقاط P و Q حيث $\frac{AP}{2}=\frac{PQ}{4}=\frac{QB}{5}$ ثمّ أحسب AP و PQ و QB

ليكن Δ المستقيم المار من A والعمودي على (AB) عيّن M نقطة من Δ حيث $AM=6$ وليكن Q' صورة Q بالتناظر المركزي حسب B المستقيم المار من Q' والموازي لـ Δ يقطع (BM) في N

إذا علمت أنّ $BM=10$ أحسب BN و $Q'N$

www.najahni.tn