التمرين الأول: (5 نقاط)

أجب بصواب أو خطأ:

$\left[\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^3\right]^6 =$		$\left(\sqrt{2}\right)^4 =$		$\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-4} =$	
$\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^9$	$\left[\left(\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^6\right]^3$	$\sqrt{2}\times 4$	4	$\left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^4$	$\frac{3^4}{4}$

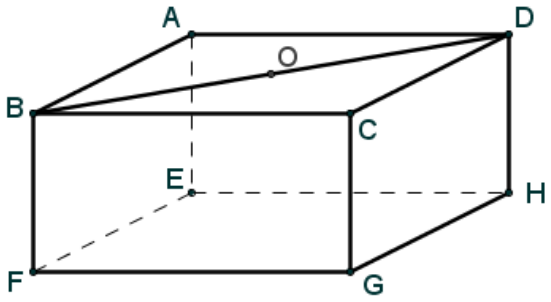
التمرين الثاني: (7 نقاط)

1) أحسب: $a=2^{-3}+2^2$ و $b=2^{-3}\times 2^2$ و $c=\left(9\sqrt{11}\right)^{-3}\times\left(3\sqrt{11}\right)^5$

2) أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي دليلها صحيح طبيعي:

$d=\dfrac{\left(-\sqrt{3}\right)^9}{7^9}$ و $e=\dfrac{27}{2\sqrt{2}}$ و $f=\dfrac{25\sqrt{5}}{49\sqrt{7}}$

لتمرين الثالث: (8 نقاط)



ليكن SMNPQ هرما منتظما قاعدته المربع MNPQ

و المتوازي المستطيلات ABCDEFGH حيث: O منتصف [BD]

1) أكمل بما يناسب:

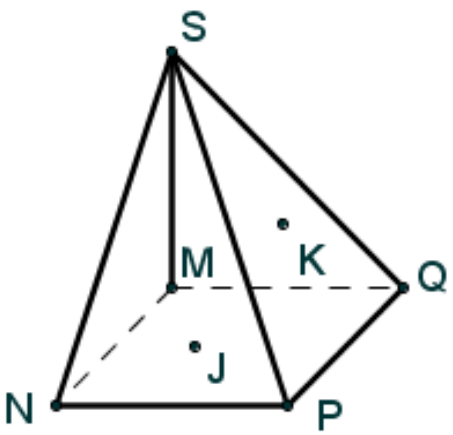
(BC) ∏ (OD)= ..... (AE) ∏ (BC(´ = ...

(SMN) ∏ (MNPQ)= ..... (SP) ∏ (MN) = ...

(BD) ..... (ABE) (BD) ..... (ABC)

O .....(BCG) O .....(ABC)

S ..... (MNP) O ..... (OBG)



2) إذا علمت أن النقطتين K و J تنتميان إلى المستويين (SPQ) و (MNPQ) على التوالي

– أرسم المستقيمين (JK) و (OG) (معتمدا الخط المتواصل و السميك أو الخط المتقطع و الرقيق)

3) بين أن: النقاط O و B و G و D تنتمي إلى نفس المستوي

www.najahni.tn