R
تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

القـــــــــــوى

تمرين 1

احسب ما يلي : $(-2)^3$ ، $(-2007)^0$ ، 4^{-1} ، $(-10)^{-2}$ ، $\left(\frac{-5}{2}\right)^{-3}$ ، $(-1)^{2007}$ ، $(-1)^{2000}+(-1)^{2001}$

تمرين 2

بسط ما يلي :

$a^5 \times a^{13} \times a^{-7}$ ، $\left(a^4\right)^{-2} \times \left(a^{-3}\right)^{-7}$ ، $2^7 \times 10^{-17} \times 5^7$ ، $\left(\frac{3}{4}\right)^{-7} \times \left(\frac{4}{3}\right)^{-10}$ ، $\frac{8^5}{100000^3}$ ،

$\left(a^{-3} \times b^2 \times c^{-5}\right)^3 \left[\left(a^4\right)^{-2} \times b^{-3}\right]^{-3}$ ، $\frac{a^4\ b^{-2}\ a\ b^{-3}}{a^{-3}\ b^2\ a^5\ b}$

تمرين 3

بسط العدد K :
ثم احسب قيمته
من أجل :
$b=1000$
و $a=0,01$

$$K=\frac{ab^{-2}\ \left(a^{-1}\ b^2\right)^3\ a^{-2}\ b^3}{a^{-2}\ \left(a^2\ b^{-1}\right)^2\ \left(a^3\ b^2\right)}$$

تمرين 4

من أولمبياد الرياضيات

بين أن : $1+2^2+2^3+2^4+\ldots+2^9+2^{10}=2^{11}-1$