هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

القوى

التمرين 1

أكتب على شكل a^n :

$(-8)^2\times(-8)^{-5}\times(-8)^{-1}$,, $7^9\times7^{-8}\times7^{-3}$,, $5^{-3}\times5^{-1}\times5^8$,, $(-3)^7\times(-3)^{-4}$,, $(-6)^{-7}\times(-6)^2$

$\left(7^{-8}\right)^0$,, $\left((-2)^4\right)^{-3}$,, $\left(3^{-2}\right)^7$,, $\frac{(-5)^6}{(-5)^{-16}}$,, $\frac{(-6)^{-6}}{(-6)^{-1}}$,, $\frac{7^{-4}}{7^3}$,, $9^2\times9^{-1}\times9^{-7}\times9^{-4}$

التمرين 2

بسط ما يلي :

$\left(\frac{2a}{b}\right)^3\times\left(\frac{a^3}{b^2}\right)^{-1}\times\left(\frac{a}{2b}\right)^{-3}$,, $\frac{(a^3)^{-2}\times b^4\times b^2}{(a^3\times b^{-3})^{-2}}$,, $\frac{a^2\times a^3}{a^{-4}}$,, $(a^{-2}\times a)^4\times(a^5)^{-2}$

$\frac{ab^{-4}\times(a^2b^{-1})^3\times a^{-2}b^3}{a^{-5}\times(ab^{-1})^2\times(ab)^3}$,, $\frac{3}{a^{-4}}\times\left(\frac{a^3}{b^2}\right)^2\times2\left(\frac{2b^2}{a}\right)^{-2}$,, $\frac{a^{-5}\times b^{-3}\times a^2}{a^{-3}\times\left(b^{-2}\right)^3}$

التمرين 3

أحسب ما يلي :

10^{-3} ,, 10^{-1} ,, 10^{-6} ,, 10^{-4} ,, 10^5 ,, 10^0 ,, 10^9 ,, 10^7

أكتب على شكل 10^n :

0,1 ,, 0,000 01 ,, 1 000 ,, 0,000 000 01 ,, 1 000 000 000

$10^0\times10^{-4}$,, $10^{-2}\times10^{-7}$,, $10^{-2}\times10^5$,, $10^8\times10^{-3}$,, $10^5\times10^2$

$\frac{10^6}{10^6}$,, $\frac{10^{-4}}{10^5}$,, $\frac{10^0}{10^{-10}}$,, $\frac{10^{-7}}{10^{-1}}$,, $\frac{10^4}{10^{-5}}$,, $\frac{10^{-7}}{10^2}$,, $\frac{10^9}{10^8}$,, $\frac{10^5}{10^3}$

$\left(10^{25}\right)^0$,, $\left(10^{-1}\right)^{-1}$,, $\left(10^{-9}\right)^2$,, $\left(10^{-4}\right)^{-5}$,, $\left(10^2\right)^{-3}$,, $\left(10^4\right)^{-2}$,, $\left(10^5\right)^2$,, $\left(10^2\right)^3$

التمرين 4

أكتب على شكل 10^n :

$\frac{\left(10^{-5}\right)^6}{\left(10^4\right)^{-8}}$,, $\frac{10^4\times10^{-1}\times10^{-5}}{10^{-7}\times10^6\times10^{-3}}$,, $\left(10^{-2}\right)^3\times\left(10^3\right)^4$,, $10^4\times10^{-8}\times10^5$

$10^{-2}\times10^9\times10\times10^2\times10^{-5}$,, $\left(\left(\left(10^{-2}\right)^3\right)^{-4}\right)^{-1}$,, $\frac{\frac{10^4}{10^{-5}}}{\frac{10^{-3}}{10^2}}$

$\frac{\left(10^{-2}\right)^3}{\left(10^{-1}\right)^4}\times\frac{\left(10^{-8}\right)^{-2}}{\left(10^{-5}\right)^3}$,, $10^4\times\frac{10^6}{10^9}\times\frac{10^{-4}}{10^0}\times\frac{1}{10^5}$,, $\frac{10^6}{10^{-2}}\times\frac{10^{-2}}{10^{-5}}\times\frac{10^{-5}}{10^4}$

$\left[\frac{10^{-3}}{10^{-5}}\times\left(\frac{10^1}{10^{-1}}\right)^{-3}\right]^{-5}$,, $\left(10^{-9}\times10^{-3}\times10^{14}\times10\times0{,}1\right)^{-2}$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

التمرين 5

أتمم ما يلي :

$\frac{10^{-3}}{10^{\cdots\cdots}} = 10^{-5}$,, $\frac{1}{10^{\cdots\cdots}} = 10^{6}$,, $10^{-5}\times 10^{\cdots\cdots}\times 10^{-2} = 10^{3}$,, $10^{4}\times 10^{\cdots\cdots} = 10^{-1}$

$\left(10^{\cdots\cdots}\right)^{-4} = 10^{12}$,, $\left(10^{3}\right)^{\cdots\cdots} = 10^{-6}$,, $\frac{10^{-1}\times 10^{5}\times 10^{\cdots\cdots}}{10^{-3}\times 10^{7}\times 10^{2}} = 10^{-3}$,, $\frac{10^{-4}\times 10^{9}}{10^{\cdots\cdots}\times 10^{-2}} = 10^{8}$

$\frac{10^{-3}}{10^{\cdots\cdots}} = \frac{10^{-5}}{10^{-9}}$,, $10^{11}\times 10^{\cdots\cdots} = 10^{-5}\times 10^{9}$,, $\frac{1}{\left(10^{-5}\right)^{\cdots\cdots}} = 10^{15}$,, $\left[\left(10^{-1}\right)^{-3}\right]^{\cdots\cdots} = 10^{-9}$

التمرين 6

أعط الكتابة العلمية للأعداد التالية :

$0,000\ 002\ 64$,, $1\ 048\ 000\ 000000$,, $0,000\ 000006$,, $650\ 000000$,, $540\ 000000$

$64,5\times 10^{8}$,, $0,012\ 500\times 10^{15}$,, $81\ 50\times 0\ 000\times 10^{23}$,, $0,012\ 500\times 10^{-14}$,, 450×10^{6}

$\frac{3\times 10^{5}\times 2\times 10^{-2}}{8\times 10^{4}}$,, $\frac{3\times 10^{5}\times 6\times 10^{3}}{2\times 10^{7}\times 4,5\times 10^{2}}$,, $\frac{5\times 10^{2}\times 0,3\times 10^{-6}}{25\times 10^{-5}}$,, $\frac{3\times 10^{2}\times 1,2\times 10^{-5}}{15\times 10^{2}}$

$\frac{8\times 10^{15}\times 15\times 10^{-6}}{20\times\left(10^{2}\right)^{5}}$,, $\frac{4\times 10^{6}\times 3,3\times 10^{-7}}{6\times 10^{3}}$,, $\frac{5\times 10^{-3}\times 12\times 10^{4}}{3\times 10^{5}}$,, $\frac{1,5\times 10^{7}\times 4\times 10^{-5}}{25\times 10^{2}}$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma