01

أحسب:

$(-6)^{-3}$ ؛ 7^{-2} ؛ $\left(-\frac{5}{4}\right)^{-4}$ ؛ $\left(\frac{5}{4}\right)^{-3}$ ؛ $\left(-\frac{2}{3}\right)^{3}$ ؛ $\left(-\frac{2}{3}\right)^{2}$ ؛ $\left(\frac{1}{2}\right)^{4}$

$(-1)^{-17}$ ؛ $(-1)^{-16}$ ؛ $\left(-\frac{53}{80}\right)^{0}$ ؛ $(-10)^{-8}$ ؛ 10^{-7} ؛ $\left(-\frac{3}{2}\right)^{-5}$ ؛ $\left(\frac{3}{2}\right)^{-5}$

02

أكتب كل عدد مما يلي على شكل قوة.

$\frac{100}{169}$ ؛ $\frac{27}{125}$ ؛ -128 ؛ $-\frac{1}{8}$ ؛ -1000 ؛ 1000 ؛ $\frac{4}{9}$

$-\frac{32}{243}$ ؛ $\frac{81}{16}$ ؛ $-\frac{1000}{343}$ ؛ $-0,027$ ؛ $-0,00001$ ؛ $0,0001$ ؛ $0,04$

03

أكتب كل عدد مما يلي على شكل قوة أسها سالب.

$-0,00243$ ؛ $0,04$ ؛ $\frac{-8}{343}$ ؛ $\frac{9}{25}$ ؛ $-\frac{1}{27}$ ؛ $\frac{1}{125}$ ؛ $\frac{1}{36}$

04

أتمم الجدول

العدد	$(-8)^{-9}$	$\frac{(-41)^{7}}{55^{-9}}$	$(-37)^{12}$	$-(-37)^{12}$	$-(-37)^{13}$	-37^{-12}	$(-33)^{8}\times(-7)^{-6}$
إشارته							

05

بـــســـــط كل عبارة مما يلي.

$(a\times a^{-5})^{-2}\times(a^{3})^{-3}$ ؛ $\left(a^{5}\times(-a)^{8}\right)^{3}$ ؛ $a^{-6}\times a\times a^{-2}$ ؛ $(a^{-3})^{4}$ ؛ $a^{3}\times a^{7}$

$-a\times a^{-7}\times a^{13}$ ؛ $(8a)^{2}\times(0,5a)^{6}$ ؛ $(5a)^{14}\times(-0,2a^{3})^{14}$ ؛ $(0,125a)^{9}\times(8)^{9}$

06

أكتب كل عدد مما يلي على شكل قوة للعدد a.

$\frac{(8a)^{-2}}{(4a^{-5})^{-3}}$ ؛ $\frac{(7a^{-8})^{2}}{49a^{-13}}$ ؛ $\frac{a\times a^{-9}}{a^{-5}}$ ؛ $\frac{a^{5}\times a^{8}}{(a^{9})^{2}}$ ؛ $\frac{a^{-6}}{a}$ ؛ $\frac{a^{7}}{a^{3}}$

$\frac{(a^{-6}\times a)^{2}}{a^{15}\times(a^{-3})^{3}}$ ؛ $\frac{72a^{-10}}{(2a^{-5})^{3}\times(3a)^{2}}$ ؛ $\frac{0,008}{(5a^{-5})^{-3}}$ ؛ $\frac{(-81a^{-5})^{20}}{((3a)^{4})^{20}}$ ؛ $\frac{(14a^{8})^{-61}}{(14a^{-8})^{-61}}$

07

أوجد الكتابة العلمية ورتبة مقدار كل عدد مما يلي:

$8\times10^{-13}\times7\times10^{4}$ ؛ $(6\times10^{-5})^{3}$ ؛ $-0,00027$ ؛ -349000 ؛ 68000000

$\frac{10^{-9}}{(0,0005)^{2}}$ ؛ $\frac{(400000)^{-2}}{10^{13}}$ ؛ $5^{-73}\times806\times2^{-73}$ ؛ $\frac{(7\times10^{-9})^{2}}{10^{-13}}$

08

أحسب العدد الصحيح الطبيعي x علما أن: $x^{13}=1594323$ و $x^{10}=59049$

www.xdmaths.com