قوى عدد عشري نسبي

التمرين01: أحسب ما يلي:

$(-0,25)^3$ و $(-1)^{400}$ و $(4)^5$ و 0^{12} و $(-7)^2$ و $(-3)^5$ و $(-11)^3$ و $(-565)^0$ و $(5)^4$ و $(-2)^6$ و $(-1)^{2011}$

التمرين02: أكتب ما يلي على شكل قوة أسها يخالف 1:

-27 ;; 0,0625 ;; 121 ;; 0,16 ;; 0,0001 ;; 32 ;; 125 ;; -8 ;; 1000 ;; 49

التمرين03: حدد إشارة كل قوة من القوى التالية:

2^3 ;; $(-6)^{30}$;; $(-5)^4$;; $(-45)^3$;; $(-45)^{21}$;; $(-27)^{240}$;; $(3)^8$;; $(-121)^8$;; $((-9)^3)^2$

التمرين04: أكتب على شكل قوة أسها موجب مع التبسيط، ما يلي:

1. $8^5 \times 8^{12}$;; $(2)^7 \times (2)^9$;; $(-2)^{14} \times (-2)^5$;; $(-4)^4 \times 4$;; $(3)^5 \times (-3)^6 \times (3)^1$
2. $(5)^7 \times (2)^7$;; $(0,7)^{11} \times (0,7)^{11}$;; $11^4 \times 7^4$;; $(-1,6)^8 \times 5^8$;; $(2)^5 \times (5)^5 \times 10^5$
3. $(7^3)^5$;; $[(-2)^9]^{11}$;; $[(-3,46)^5]^2$;; $((37)^5)^{15}$;; $(0,2010^2)^2$;; $[(5)^{11}]^{10}$;; $(5^{11})^3 \times [((5^2)^4)^2]^5$
4. $\frac{2^8}{2^6}$;; $\frac{(-9)^7}{(-9)^4}$;; $\frac{(5,78)^{88}}{(5,78)^{47}}$;; $\frac{2^{11}}{(-2)^2}$;; $\frac{(-3)^{100}}{(-3)^{23}}$;; $\frac{(17,5)^{95}}{(17,5)^{86}}$;; $\frac{(16)^{95}}{16}$;; $\frac{(-97)^{125}}{(-97)^{83}}$;; $\frac{(-36)^{47}}{(36)^{43}}$
5. $\frac{10^8}{2^8}$;; $\frac{(-9)^7}{(6)^7}$;; $\frac{(5,78)^{45}}{0,01^{45}}$;; $\frac{(15)^{11}}{(15)^{11}}$;; $\frac{(-8)^7}{(4)^7}$;; $\frac{(-64)^9}{(-16)^9}$;; $\frac{(-5)^3}{[100]^3}$;; $\frac{(100)^{12}}{(-40)^{12}}$

التمرين05: أحسب ما يلي بأسهل الطرق:

A= $(-2)^2 \times (-5)^2$;;B=$[(10)^3 \times (0.2)^5]^2$;;C= $[(200)^2 \times (-14)^4 \times (2010)^{80}]^0$

التمرين06:** x عدد عشري نسبي يحقق $x^8 = 256$ و $x^5 = -32$.

حدد قيمة العدد x ، مع التعليل.

التمرين07:** أكتب X على شكل قوة للعدد 10: X = $(32)^{20} \times (625)^{25}$

التمرين08:** a و b عددان صحيحان نسبيان حيث، $a \geq 0$ ، حدد a و b إذا علمت أن:

$a^4 \times b^6 = 1024$ و $a + b = 0$

التمرين09:** أوجد جميع الأعداد الصحيحة الطبيعية x و y التي تحقق المعادلة:

$5^x - 2^y = 0$