متوسطة الشهيد حسيب يوسف / المعذر (باتنة)

العام الدراسي 2023/2022

السنة 3 متوسط

خالد معمري للرياضيات

سلسلة تمارين حول الكتابة العلمية لعدد عشري

التمرين 01 :

ضع علامة x في الخانة المناسبة مع تصحيح الخطأ إن وُجد

العدد	الكتابة العلميه	صحيح	خطأ	التصحيح
5678	$5,678 \times 10^{-3}$			
56,78	$5,678 \times 10^{3}$			
0,005678	$5,678 \times 10^{-3}$			
$0,02 \times 10^{7}$	2×10^{9}			
$43,1 \times 10^{-6}$	$4,31 \times 10^{-7}$			
$0,00019 \times 10$	$1,9 \times 10^{-3}$			

التمرين 02 :

اربط بسهم بين كل عدد و كتابته العلمية

2023	$2,023 \times 10^{-3}$ ●
	$2,23 \times 10^{2}$ ●
	$2,023 \times 10^{3}$ ●
0,5700	$5,7 \times 10^{-1}$ ●
	$5,7 \times 10^{3}$ ●
	$5,7 \times 10^{-3}$ ●
$0,089 \times 10^{-6}$	$8,9 \times 10^{-4}$ ●
	$8,9 \times 10^{-8}$ ●
	$8,9 \times 10^{4}$ ●

خالد معمري للرياضيات

متوسطة الشهيد حسيب يوسف / المعذر (باتنة)

العام الدراسي 2023/2022

السنة 3 متوسط

خالد معمري للرياضيات

سلسلة تمارين حول الكتابة العلمية لعدد عشري (تابع)

التمرين 03 :

A , B عددان حيث :

$$A = \frac{0,053\times10^{-4}\times18\times10^{10}}{40\times10^{-3}} \quad \text{و} \quad B = \frac{0,9\times10^{6}\times530\times2\times10^{-1}}{2^2}$$

بيّن أن : $\frac{A}{B} = 1$

التمرين 04 :

أكتب كلا من C , D , E كتابة علمية علما أن :

$$E = \frac{42,1\times10^{4}\times2\times10^{-5}}{0,05\times10^{-3}} \quad , \quad D = \frac{0,18\times10^{-2}\times5\times10^{7}}{10\times12\times10^{-3}} \quad , \quad C = D + E$$

التمرين 05 :

جد العدد الطبيعي n إذا علمت أن :

$$\frac{2\times10^{n}\times6,17\times10^{-14}}{2^2\times12,34} = 2,5$$

التمرين 06 :

أكتب العدد F كتابة علمية حيث :

$$F = \frac{\frac{0,045\times10^{-4}\times5}{10^{2}\times2,5}}{3,6\times10^{-7}\times2}$$

خالد معمري للرياضيات

متوسطة الشهيد حسيب يوسف / المعذر (باتنة)

العام الدراسي 2023/2022

السنة 3 متوسط

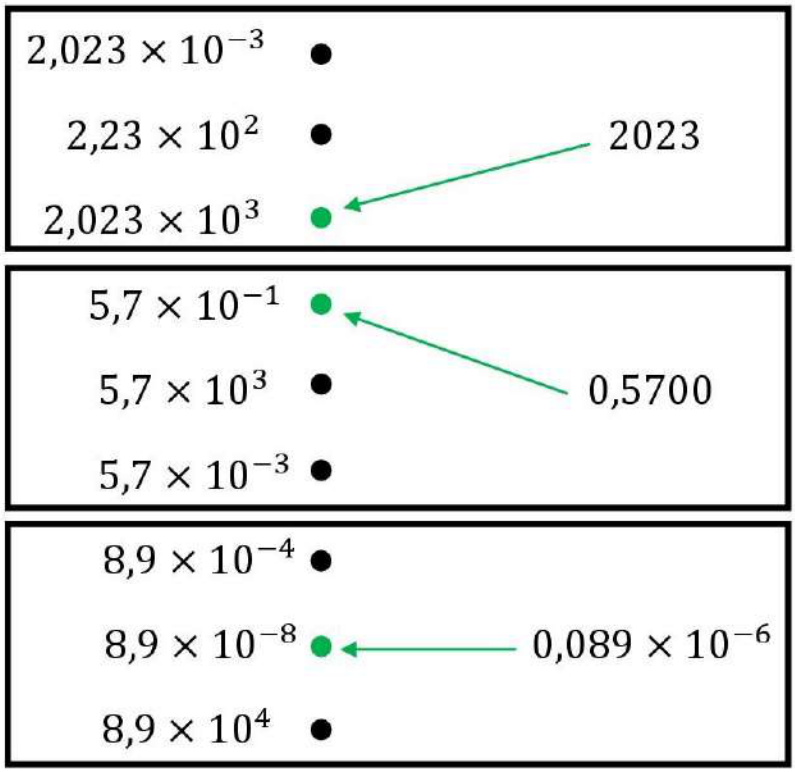
خالد معمري للرياضيات

حلول سلسلة تمارين الكتابة العلمية

حل التمرين 01 :

العدد	الكتابة العلمية	صحيح	خطأ	التصحيح
5678	$5,678 \times 10^{-3}$		x	$5,678 \times 10^{3}$
56,78	$5,678 \times 10^{3}$		x	$5,678 \times 10^{1}$
0,005678	$5,678 \times 10^{-3}$	x		
$0,02 \times 10^{7}$	2×10^{9}		x	2×10^{5}
$43,1 \times 10^{-6}$	$4,31 \times 10^{-7}$		x	$4,31 \times 10^{-5}$
$0,00019 \times 10$	$1,9 \times 10^{-3}$	x		

حل التمرين 02 :



خالد معمري للرياضيات

السنة 3 متوسط

خالد معمري للرياضيات

حلول سلسلة تمارين الكتابة العلمية (تابع)

حل التمرين 03 :

تبيين أن : $\frac{A}{B}=1$

$A=\frac{0,053\times10^{-4}\times18\times10^{10}}{40\times10^{-3}}$

$A=0,02385\times10^{6}\times10^{3}$

$A=2,385\times10^{-2}\times10^{9}$

$A=2,385\times10^{7}$ 1

$B=\frac{0,9\times10^{6}\times530\times2\times10^{-1}}{2^{2}}$

$B=238,5\times10^{5}$

$B=2,385\times10^{2}\times10^{5}$

$B=2,385\times10^{7}$ 2

من 1 و 2 نجد : $A=B$

و بالتالي $\frac{A}{B}=1$

حل التمرين 04 :

كتابة كلا من C , D , E كتابة علمية :

$E=\frac{42,1\times10^{4}\times2\times10^{-5}}{0,05\times10^{-3}}$

$E=1684\times10^{-1}\times10^{3}$

$E=1,684\times10^{3}\times10^{2}$

$E=1,684\times10^{5}$

$D=\frac{0,18\times10^{-2}\times5\times10^{7}}{10\times12\times10^{-3}}$ و منه $D=0,075\times10^{5}\times10^{2}$

و عليه : $D=7,5\times10^{-2}\times10^{7}$ و بالتالي $D=7,5\times10^{5}$

$C=D+E$ و منه $C=7,5\times10^{5}+1,684\times10^{5}$

وعليه : $C=(7,5+1,684)\times10^{5}$ إذن $C=9,184\times10^{5}$

حل التمرين 05 :

إيجاد n : $\frac{2\times10^{n}\times6,17\times10^{-14}}{2^{2}\times12,34}=2,5$

و منه $\frac{12,34\times10^{n-14}}{4\times12,34}=2,5$ و عليه $10^{n-14}=2,5\times4$

أي أن : $10^{n-14}=10$ إذن : $n-14=1$

و بالتالي : $n=1+14$ و منه $n=15$

حل التمرين 06 : كتابة F كتابة علمية :

$\frac{0,045\times10^{-4}\times5}{10^{2}\times2,5}=0,09\times10^{-4}\times10^{-2}=0,09\times10^{-6}$

و منه : $F=\frac{0,09\times10^{-6}}{3,6\times10^{-7}\times2}$

و عليه : $F=0,0125\times10^{-6}\times10^{7}$

أي أن : $F=1,25\times10^{-2}\times10^{1}$

و بالتالي : $F=1,25\times10^{-1}$

خالد معمري للرياضيات