najah213.com · نجاح 213

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

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 :

$2,023 \times 10^{-3}$ ●

$2,23 \times 10^{2}$ ●

$2,023 \times 10^{3}$ ● ← 2023

$5,7 \times 10^{-1}$ ● ← 0,5700

$5,7 \times 10^{3}$ ●

$5,7 \times 10^{-3}$ ●

$8,9 \times 10^{-4}$ ●

$8,9 \times 10^{-8}$ ● ← $0,089 \times 10^{-6}$

$8,9 \times 10^{4}$ ●

خالد معمري للرياضيات

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

متوسطة الشهيد حسيب يوسف / المعذر (باتنة)

العام الدراسي 2023/2022

السنة 3 متوسط

خالد معمري للرياضيات

حلول سلسلة تمارين الكتابة العلمية (تابع)

حل التمرين 03 :

تبيين أن : $\frac{A}{B} = 1$

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

$A = 0,02385 \times 10^{6} \times 10^{3}$

$A = 2,385 \times 10^{-2} \times 10^{9}$

$A = 2,385 \times 10^{7}$ 1

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

$B = 238,5 \times 10^{5}$

$B = 2,385 \times 10^{2} \times 10^{5}$

$B = 2,385 \times 10^{7}$ 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 :

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

$E = 1684 \times 10^{-1} \times 10^{3}$

$E = 1,684 \times 10^{3} \times 10^{2}$

$E = 1,684 \times 10^{5}$

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

و عليه : $D = 7,5 \times 10^{-2} \times 10^{7}$ و بالتالي $D = 7,5 \times 10^{5}$

$C = D + E$ و منه $C = 7,5 \times 10^{5} + 1,684 \times 10^{5}$

وعليه : $C = (7,5 + 1,684) \times 10^{5}$ إذن $C = 9,184 \times 10^{5}$

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 $10^{n-14} = 2,5 \times 4$

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 :

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

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

و عليه : $F = 0,0125 \times 10^{-6} \times 10^{7}$

أي أن : $F = 1,25 \times 10^{-2} \times 10^{1}$

و بالتالي : $F = 1,25 \times 10^{-1}$

خالد معمري للرياضيات

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com