

ملخص الدرس

تمارين

 10^{-n} و 10^n

$$10^n = \underbrace{10 \times 10 \times \dots \times 10}_{n \text{ fois}} = \underbrace{100 \dots 00}_{n \text{ fois}}$$

$$10^{-n} = \frac{1}{10^{+n}} = \underbrace{0,00 \dots 001}_{n \text{ fois}}$$

خصائص القوى

$$10^n \times 10^m = 10^{n+m}$$

$$(10^n)^m = 10^{n \times m}$$

$$\frac{10^n}{10^m} = 10^{n-m}$$

الكتابة العلمية

لدينا $2358,56 = 2,35856 \times 10^3$
تسمى الكتابة العلمية لـ $2,35856 \times 10^3$

لدينا $0,00625 = 6,25 \times 10^{-3}$
تسمى الكتابة العلمية لـ $6,25 \times 10^{-3}$

وفقكم الله

 10^n تعريف

التمرين رقم 1/

1- احسب ما يلي

$$10^2; 10^5; 10^0; 10^6; 10^{10}; 10^1$$

2- اكتب على شكل 10^n

$$1000; 10000; 10; 100; 1$$

 10^{-n} تعريف

التمرين رقم 2/

1- احسب ما يلي

$$10^{-2}; 10^{-5}; 10^{-6}; 10^{-10}; 10^{-1}$$

2- اكتب على شكل 10^{-n}

$$0,001; 0,0001; 0,1; 0,01$$

الكتابة العلمية

التمرين رقم 3/

اكتب ما يلي كتابة علمية

$$(16582); (1254,456); (135); (8396,256); (82,0004)$$

خصائص القوى

التمرين رقم 4/

اكتب على شكل قوة واحدة

$$10^2 \times 10^3; 10^{15} \times 10^{-7}; 10 \times 10^{-8};$$

$$(10^4)^3; (10^{-4})^{-6}; (10^{-1})^{-93};$$

$$\frac{10^7}{10^3}; \frac{10^{-9}}{10^{-3}}; \frac{10^{-6}}{10^5}; \frac{10^7}{10^{-2}}; \frac{10}{10^{-2}};$$

تبسيط تعبير يحتوي على قوى

التمرين رقم 5/

بسط ما يلي تم اكتبه كتابة علمية

$$A = (4 \times 10^2) \times (20 \times 10^7)$$

$$B = (5,3 \times 10^4) \times (3 \times 10^8)$$

$$C = (23,4 \times (10^5)^6) \times (17 \times (10^{-5})^{-6})$$

Citation de la 5eme série

La science consiste à oublier ce qu'on croit savoir, et La sagesse à ne pas s'en soucier.

Nodier Charles