

#4 - TRAVAIL DE LA SEMAINE.notebook

DEVOIR DE MATH #4 (8^e ANNÉE)

Devoir dû le jeudi 7 mai 6:00pm

I) Utilise l'ordre des opérations pour trouver la réponse de chacun.

Souviens toi, partout dans le monde - on s'est entendu que ceci sera l'ordre (priorité) des opérations, qu'on va utiliser pour solutionner ce genre de question.

Parenthèses $(5 + 3) = 8$
Exposants $7^2 = 49$
Division $55 \div 5 = 11$
Multiplication $13 \times 2 = 26$
Addition $17 + 7 = 24$
Soustraction $9 - 11 = -2$

Tu dois les faire dans l'ordre que tu les vois.
 Tu dois les faire dans l'ordre que tu les vois.

Exemples:

$$12 + 3^2 \times 5 - 7$$

$$\begin{array}{l} \downarrow \\ 12 + 9 \times 5 - 7 \\ 12 + 45 - 7 \\ \boxed{50} \end{array}$$

$$4 \times (7+4) - 10 + 6 \div 3$$

$$\begin{array}{l} \downarrow \\ 4 \times 11 - 10 + 6 \div 3 \\ 44 - 10 + 6 \div 3 \\ 44 - 10 + 2 \\ \boxed{36} \end{array}$$

$$14 \times \{[(3+4) \times 5] - 10^2 \div 20\} + 8$$

$$\begin{array}{l} \downarrow \\ 14 \times \{[7 \times 5] - 10^2 \div 20\} + 8 \\ 14 \times [35 - 10^2 \div 20] + 8 \\ 14 \times [35 - 100 \div 20] + 8 \\ 14 \times [35 - 5] + 8 \\ 14 \times 30 + 8 \\ 420 + 8 \\ \boxed{428} \end{array}$$

*** Il y a des étapes qui peuvent être fait en même temps, mais pour être certain, c'est mieux de faire étape par étape. ***

A noter :

La RACINE CARRÉE est une autre façon d'écrire un EXPOSANT, donc ce devrait être écrit tout de suite après le nombre. $\sqrt{81} = 81^{\frac{1}{2}}$

a)

$$24 \div (16 - 14)^2 - 2^2$$

b)

$$[3 + (7 - 3^2) + 4^2 \div 8]$$

c)

$$15^2 + \sqrt{100} \times (121 + \frac{1}{2})$$

d) $\{14 + 11(5 + \sqrt{16}) + 10 - 3^2\}$

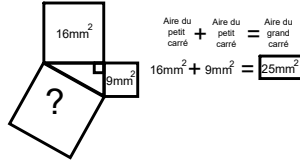
e) $155 - 13^2 + (8 \times 4 + 3^2 - 4^2)^2$

II) Un petit goût du THÉORÈME DE PYTHAGORE

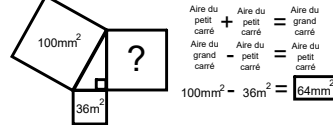
Pythagore a dit qu'il y a une relation entre l'aire de carrés formés des petits du triangle rectangle, et le grand côté du triangle (l'hypoténuse). En d'autres mots, si on additionne l'aire des deux carrés des petits côtés, la réponse est exactement égale au carré formé à l'aide du 3^e plus long côté. On l'appelle l'hypoténuse.

Trouve l'aire du carré manquant. Fais attention à la question d).

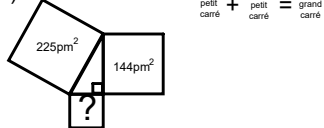
Ex:1



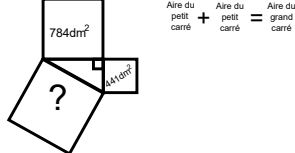
Ex:2



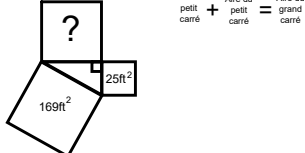
a)



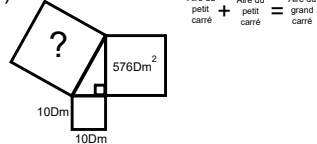
b)



c)



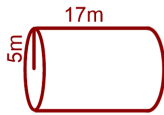
d)



** Nous allons faire le théorème de Pythagore plus détaillé la semaine prochaine. **

#4 - TRAVAIL DE LA SEMAINE.notebook

III) Trouve l'Aire de chaque prisme. Ex :

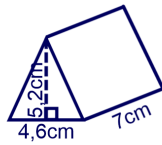


$$V = \pi r^2 p$$

$$V = 3,14 \times (5m)^2 \times 17m$$

$$V = 3,14 \times 25m^2 \times 17m$$

$$V = 1\,334,5m^3$$

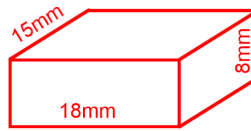


$$V = \left(\frac{b \times h}{2}\right) p$$

$$V = \left(\frac{4,6cm \times 5,2cm}{2}\right) 7cm$$

$$V = 11,96cm^2 \times 7cm$$

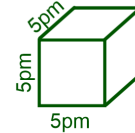
$$V = 83,72cm^3$$



$$V = b \times h \times p$$

$$V = 18mm \times 8mm \times 15mm$$

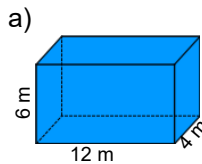
$$V = 2\,160mm^3$$



$$V = c^3$$

$$V = (5cm)^3$$

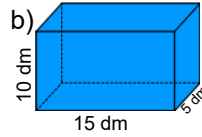
$$V = 125cm^3$$



$$V = b \times h \times p$$

$$V =$$

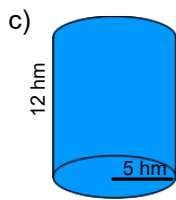
$$V =$$



$$V = b \times h \times p$$

$$V =$$

$$V =$$

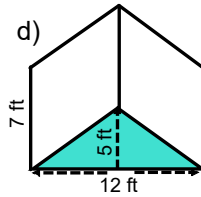


$$V = \pi r^2 \times p$$

$$V =$$

$$V =$$

$$V =$$



$$V = \left(\frac{b \times h}{2}\right) \times p$$

$$V =$$

$$V =$$

$$V =$$

$$V =$$

IV) Multiplie en utilisant une des quatre méthodes suivantes :

Méthode 1	Méthode 2	Méthode 3	Méthode 4
Distributivité	Classique	La boîte	La matrice
$\begin{array}{r} 68 \\ X 59 \\ \hline 72 \\ 540 \\ + 400 \\ \hline 3000 \\ \hline 4012 \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ X 59 \\ \hline 612 \\ + 3400 \\ \hline 4012 \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ X 59 \\ \hline 60 8 \\ \hline 50 3000 400 \\ 9 540 72 \\ \hline 3000 \\ 400 \\ 540 \\ 72 \\ \hline 4012 \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ X 59 \\ \hline 6 8 \\ \hline 4 3 4 0 5 \\ 0 5 4 7 2 9 \\ \hline 1 2 \\ \hline 4012 \end{array}$
a) 38 x 17		b) 45 x 31	
c) 47 x 55		d) 123 x 24	