

# MatheX

DROITE

**Exercice n°1 : (10 points) (2 pt pour les deux derniers, 1 pt pour les autres)**

Calculez à l'aide des puissances (mettre le résultat sous sa notation scientifique sinon sous forme d'un produit de puissance de nombres différents).

<p><b>a.</b> <math>A = 3^3 \times 3^4</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>b.</b> <math>B = \frac{5^4}{5^7}</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><b>c.</b> <math>C = \frac{4^5 \times 3^4}{3^5 \times 4^3}</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>d.</b> <math>D = \frac{8^5 \times 2^4}{4^3}</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><b>e.</b> <math>E = \frac{(5^5 \times 3^4)^3}{3^{5^4} \times 25^3}</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>f.</b> <math>F = 30\,000 \times 0,000\,04</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><b>g.</b> <math>G = \frac{300\,000 \times 0,000\,5}{0,002 \times 0,1}</math></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>h.</b> <math>H = \frac{32345^5 \times 0,000367^4 + 7,48}{(4156^5 \times 0,00000029^3)^2}</math></p> <p>.....</p> <p><math>H \simeq</math> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">I</p>

NOM : .....

Prénom : .....

DROITE

**Exercice n°2 : (10 points)**

Donnez un ordre de grandeur du nombre de grain de riz dans un sachet d'un kilo de riz.

On pourra assimiler un grain de riz à un pavé droit de longueur 1 cm, de largeur 3 mm et de hauteur 3mm; et on pourra assimiler un sachet d'un kilo de riz à un pavé droit de longueur 15 cm, de largeur 10 cm et de hauteur 20 cm.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Exercice bonus :**

Trouvez les âges de quatre enfants de moins de 18 ans sachant que les âges sont des entiers tous différents dont le produit vaut 882.