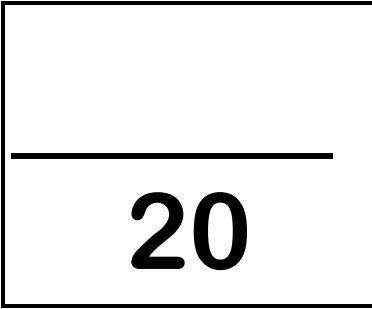


NOM : ..... Prénom : ..... Classe : ..... Date : .....



**1)** Développer les expressions suivantes :

$(2x + 1)(x - 3)$

.....

.....

$(x - 1)^2 - (x + 2)(x - 2)$

.....

.....

**2)** Ecrire  $\sqrt{24}$ ,  $\sqrt{54}$  et  $\sqrt{150}$  sous la forme  $a\sqrt{6}$  avec  $a$  entier.

$\sqrt{24} = \dots\dots\dots$  ;  $\sqrt{54} = \dots\dots\dots$  ;

$\sqrt{150} = \dots\dots\dots$

En déduire une écriture simplifiée de :  $A = 2\sqrt{24} + \sqrt{54} - 2\sqrt{6} - \sqrt{150}$ .

$A = 2\sqrt{24} + \sqrt{54} - 2\sqrt{6} - \sqrt{150} = \dots\dots\dots$

.....

.....

**3)** Compléter le tableau :

	Ecriture décimale	Ecriture scientifique	Ecriture ingénieur
$54,7 \times 10^{-5}$			
$64,5 \times 10^3$			
$48\,500 \times 10^0$			
0,000 56			

**4)** Simplifier B, donner le résultat en écritures scientifique et décimale :

$B = \frac{6 \times 10^{-2} \times 15 \times 10^7}{8 \times 10^2}$

.....

5) Compléter les pointillés :

$87,52 \times 10 \dots = 875,2$
$764,987 \times 10 \dots = 7,64987$
$9\ 875 \times 10 \dots = 98\ 750\ 000$
$49\ 518 \times 10 \dots = 0,495\ 18$

6) Simplifiez les expressions suivantes, donnez le résultat sous forme d'une puissance de nombres :

$$A = (2^3 \times 2^{-4})^2 \times (3^3)^2 \times 3^{-5}$$

A = .....

$$B = 2^3 \times 2^4 \times 2^{-5}$$

B = .....

$$C = (2^3 \times 3^2)^2$$

C = .....

$$D = \left(\frac{2}{3}\right)^2 \times 3^3$$

D = .....