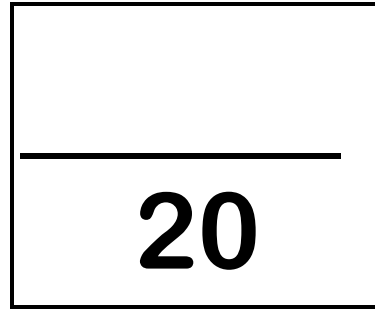


NOM : Prénom : Classe : 1^{ère} Pro Com 2 Date :



1) Compléter les expressions suivantes pour que l'égalité soit vraie ou donner le résultat sous forme d'une puissance d'un nombre :

$3 \times 3^4 \times 3^7 =$

$(2^4)^3 \times 2^5$

$3^{25} = 3^8 \times 3^{...}$

$2,5^{...} \times 2,5^3 = 2,5^7$

$0,4^{...} \times 0,4 = 0,4^2$

$\frac{2^4 \times 2^3}{2^5} =$

2) Donner l'écriture scientifique des nombres suivants :

$0,000\ 52 = \dots\dots\dots$

$0,007 = \dots\dots\dots$

$360\ 000 = \dots\dots\dots$

$50\ 000 = \dots\dots\dots$

3) Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

$5 \times 10^3 = \dots\dots\dots$

$4,2 \times 10^2 = \dots\dots\dots$

$7,12 \times 10^5 = \dots\dots\dots$

$3 \times 10^{-2} = \dots\dots\dots$

$4,5 \times 10^{-3} = \dots\dots\dots$

$4,51 \times 10^3 = \dots\dots\dots$

4) Résoudre dans \mathbb{R} les équations et inéquations suivantes :

$2x - 3 + x + 5 = x - 1 \dots\dots\dots$

.....

$\frac{8-x}{6} + \frac{2(x-1)}{3} = \frac{x+6}{2} - \frac{x}{3} \dots\dots\dots$

.....

.....

$(3x + 4)(5 - x) = 0 \dots\dots\dots$

.....

$$3x + 3 - 5x + 4 \leq -4x + 15$$

.....
.....

5) Développer :

$$(x - 5)^2 + (2x + 7)(x - 4) =$$

.....

$$(2x + 3)^2 - (x - 7)(x + 7) =$$

.....

6) Factoriser :

$$7(2x - 3) + 2(2x - 3) =$$

.....

$$(x + 1)(2x - 3) + (x + 1)(5x + 1) =$$

.....

$$-6(3x - 2) - (3x - 2)(x - 4) =$$

.....