

Exercice 1 : (1,5 point)

Effectue les calculs suivants, donne les étapes :

$$A = 50,43 - 15 + 2,17 - 4,4$$

$$B = 0,001 \times 2,5 \times 1000 \times 4 \times 0,1$$

$$C = 72 \div 16 \times 2 \div 3$$

Exercice 2 : (1 point)

Propose, dans chaque cas, un nombre constitué de cinq chiffres et qui soit divisible par...

deux :

neuf :

trois :

dix :

quatre :

cent :

cinq :

mille :

six :

vingt-cinq :

Exercice 3 : (1,5 point)

Donne la décomposition en produit de facteurs premiers, en utilisant la notation des puissances, des nombres suivants :

50 ; 200 ; 54 ; 98

Exercice 4 : (1 point)

Sans faire aucun calcul, parmi les nombres suivants, entoure ceux qui sont, selon toi, divisibles par 10.

$$A = 2^3 \times 3 \quad ; \quad B = 2 \times 3^4 \times 5 \quad ; \quad C = 3 \times 5^2 \times 7^5 \quad ; \quad D = 2^3 \times 3 \times 5^4$$

Exercice 5 : (1,5 point)

Trouve la liste de tous les diviseurs des nombres suivants :

48 ; 100 ; 88 ; 64.

Exercice 6 : (1,5 point)

Calcule le PGCD et le PPCM des nombres 36 et 54.

Exercice 7 : (2 points)

VRAI ou FAUX ? Réponds sans justifier, mais réfléchis bien avant de répondre ; 0,25 points par bonne réponse.

- Si un nombre est divisible par 25 alors il est divisible par 5.
- Si un nombre est multiple de 3 alors il est multiple de 9.
- Si un nombre est divisible par 9 alors il est multiple de 9.
- Si un nombre est divisible par 3 et par 5 alors il est divisible par 15.
- Si un nombre est divisible par 4 et par 8 alors il est divisible par 32.
- 37 est un nombre premier.
- 2 et 3 sont les deux seuls nombres premiers consécutifs qui existent.
- Un nombre dont la décomposition en produit de facteurs premiers ne contient que des 2 ne peut pas être plus grand que 100.