

Exercice 3 : (... / 3 points)

Dans cet exercice, pensez à bien justifier à l'aide de calculs.

117 élèves sont répartis par équipe de 7 pour un concours.

a) Combien d'équipes entières peut-on constituer ?

b) Combien manquerait-il d'élèves pour constituer la dernière équipe ?

Exercice 4 : (... / 8 points)

Calculer en détaillant très soigneusement toutes les étapes :

$$A = 35 \div (3 + 4) \times 4$$

$$B = 10 \times 4 \div 2 \times 5$$

$$C = 5,5 + 1,5 \times 10$$

$$D = 18 - 7 + 3 - 5 - 1$$

$$E = 12 \div [10 - (1 + 2) \times 2]$$

$$F = 7 \times 6 + 10 \div 2 + 11 - 12$$

$$G = \frac{\frac{36}{6}}{3}$$

$$H = \frac{16 \times 2}{10 - 2}$$

Classe :
NOM :

13 novembre 2024

DS Commun n°1 - sujet B

Durée : 50 minutes. Calculatrice autorisée.

Tous les calculs doivent être soigneusement détaillés.

Exercice 1 : (... / 5 points)

- 1) Compléter les phrases suivantes avec les mots "multiple" ou "diviseur" :
 - a) 8 est un _____ de 56.
 - b) 15 est un _____ de 3.
- 2) Écrire les expressions correspondant aux phrases suivantes :
 - a) Le produit de 16 par 2 : _____
 - b) La somme de 5 et du quotient de 12 par 3 : _____
- 3) a) 89 est-il un nombre premier ? Justifier.
Si non, écrire 89 comme un produit de nombres premiers.

b) 165 est-il un nombre premier ? Justifier.
Si non, écrire 165 comme un produit de nombres premiers.

Exercice 2 : (... / 4 points)

Un sac contient 4 jetons verts, 3 jetons rouges et un jeton bleu.
On tire un jeton au hasard et on note sa couleur.

- 1) Quelles sont les issues de cette expérience aléatoire ?
- 2) Quelles issues réalisent l'événement "obtenir un jeton qui n'est pas rouge" ?
- 3) Donner un événement qui n'est jamais réalisé.
- 4) Quelle est la probabilité d'obtenir un jeton vert ?

Exercice 3 : (... / 3 points)

Dans cet exercice, pensez à bien justifier à l'aide de calculs.

126 élèves sont répartis par équipe de 15 pour un concours.

a) Combien d'équipes entières peut-on constituer ?

b) Combien manquerait-il d'élèves pour constituer la dernière équipe ?

Exercice 4 : (... / 8 points)

Calculer en détaillant très soigneusement toutes les étapes :

$$A = 42 \div (4 + 2) \times 5$$

$$B = 5 \times 6 \div 2 \times 5$$

$$C = 19 - 8 + 2 - 6 - 2$$

$$D = 4,5 + 2,5 \times 10$$

$$E = 16 \div [25 - (1 + 2) \times 3]$$

$$F = 7 + 11 \times 10 - 12 \div 2 + 12$$

$$G = \frac{36}{\frac{6}{\frac{3}{3}}}$$

$$H = \frac{14 \times 2}{10 - 3}$$