

Nom ; Prénom :

DS n°1 : Différentes représentations des nombres (NIVEAU 1)

Aucune question ne doit être répondu sur le sujet. Tout doit être fait sur votre copie. L'utilisation du blanco est interdite.

Exercice 1 : QCM 5 points

Question 1 : Réponse C

Question 2 : Réponse C

Question 3 : Réponse B

Question 4 : Réponse C

Question 5 : Réponse B

Exercice 2 : 2 points

1./

$$547 = 5,47 \times 10^2$$

$$0,00002284 = 2,284 \times 10^{-5}$$

2./

$$452,5 = 4,525 \times 10^2$$

$$0,00528 = 5,28 \times 10^{-3}$$

Exercice 3 : 5 points

Partie 1 :

1./

$$1\ 056 = 2^5 \times 3 \times 11$$

$$2\ 244 = 2^2 \times 3 \times 11 \times 17$$

2./ Simplifier la fraction suivante en détaillant les calculs :

$$\frac{1\ 056}{2\ 244} = \frac{2 \times 2 \times 2 \times \mathbf{2 \times 2 \times 3 \times 11}}{\mathbf{2 \times 2 \times 3 \times 11} \times 17} = \frac{2 \times 2 \times 2}{17} = \frac{8}{17}$$

Partie 2 :

1./ Il faut d'abord trouver les diviseurs communs :

2 ; 3 et 11 sont les visibles. Ensuite il y a aussi :

$$2 \times 2 = 4 \quad 2 \times 3 = 6 \quad 2 \times 11 = 22 \quad 3 \times 11 = 33 \quad 2 \times 2 \times 3 = 12 \quad 2 \times 2 \times 11 = 44$$

$$2 \times 3 \times 11 = 66 \quad 2 \times 2 \times 3 \times 11 = 132$$

Rajesh pourra faire 132 bols maximum.

2./

$$\frac{1\ 056}{132} = 8$$

Il y aura 8 grammes de riz.

$$\frac{2\ 244}{132} = 17$$

Il y aura 17 grammes de dhal.

3./ On peut dire qu'il n'y aura pas beaucoup de nourriture dans les bols de Rajesh. Je lui conseille de faire moins de bols.