

Compétences évaluées dans ce devoir :

1. Chercher (exercices 1,2,3,5)
2. Modéliser (exercice 1,2,3)
3. Raisonner (exercices 1,2,3,5)
4. Calculer (exercices 1,4,5)
5. Communiquer (exercice 1,2,3)

Exercice 1 : Clément veut s'acheter un poney en plastique, dont le prix indiqué est 23 euros. Une remise exceptionnelle de 20% est affichée pour Noël.

Quel est le nouveau prix ? Détailler votre démarche.

Exercice 2 : En milieu tropical, on peut considérer qu'un bambou grandit de 90 cm par jour durant sa croissance. Il est 6 h 45, et un bambou mesure 4,29 m.

Combien mesurera-t-il à 13 h 30 ? Arrondir à 1 cm près.

Exercice 3 : Vaut t-il mieux (**détailler votre raisonnement**) :

-se faire diminuer son salaire de 5 pour cent, puis augmenter de 6 pour cent

ou

-se faire augmenter son salaire de 6 pour cent, puis diminuer de 5 pour cent ?

Exercice 4 : Effectuer les calculs suivants, en détaillant les calculs. Mettre le résultat sous forme de fraction la plus simplifiée possible.

$$E = \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$$

$$F = \frac{5}{4} + \frac{4}{3}$$

$$G = 2 - \left(\frac{7}{8} - \frac{1}{3}\right)$$

Exercice 5 : Julien a dépensé  $\frac{5}{7}$  de ses économies pour acheter un jeu et il a prêté  $\frac{3}{14}$  de son épargne à un ami.

1. Représenter la situation à l'aide d'un schéma.
2. Quelle fraction de ses économies Julien a-t-il en moins ?