Exercices dans la phase d'entraînement pour exercer les élèves

Exercice 1 :

Léa parcourt a parcouru 72 km depuis le péage de l'autoroute.

Elle a maintenant parcouru 738,5 km depuis qu'elle a quitté sa maison.

Déterminer la distance entre sa maison et le péage.

Exercice 2 :

Louise s'entraîne pendant quatre jours pour le cross annuel du collège. Elle a parcouru au total 10 km dont 2,3 km le deuxième jour. À chacun de ses trois premiers entraînements, elle a parcouru 1 km de plus qu'à celui de la veille.

Calculer la distance parcourue lors du dernier jour d'entraînement.

Exercice 3 :

Lyna, Charlie et Ben ont mis en commun leurs cartes de joueurs NBA préférés. Le nombre de cartes de Lyna est le double du nombre de cartes de Charlie,

Charlie en possède 20, c'est-à-dire 5 de plus que Ben.

Combien de cartes ont-ils en tout ?

Exercice 4 :

Dans un entrepôt, on empile des cartons bleus et rouges identiques.

La pile de cartons bleus mesure $\frac{5}{13}$ de la hauteur totale.

La hauteur des cartons rouges empilés mesure 66 centimètres de plus que la pile de cartons bleus.

Quelle est la hauteur totale de la pile ?

Exercice 5 :

Abel et Sarah ont reçu en cadeau 52€ de leurs grands-parents.

Abel a reçu $\frac{7}{13}$ de la somme totale.

Combien Sarah a -t-elle reçu ?

Exercice 6 :

Lors d'une vente de gâteaux, 3 élèves se sont partagés 20€. Jim a collecté le quart. Paul les trois huitièmes et Jane le reste.

Sachant qu'une part de gâteau coûtait 50 centimes, combien de parts de gâteaux ont-ils chacun

Différenciation : valeur de la part (1€….)

Exercice 7 :

Simon et Mandy ont acheté 48 macarons. Simon en a mangé $\frac{5}{16}$.

Combien en a mangé Mandy ?

Exercice 8 :

Ahmed, Lola et Gaëtan se partagent des bonbons.

Lola en a eu $\frac{1}{3}$, Gaëtan en a eu $\frac{2}{9}$, Ahmed en a eu $\frac{4}{9}$. Lola en a eu 6.

Combien de bonbons ont mangé Gaëtan et Ahmed ?

Exercice 9 :

Deux pâtissiers, Pablo et Joséphine, fabriquent des macarons. Joséphine, plus expérimentée, a fabriqué $\frac{7}{12}$ de leur production, soit soixante-six macarons de plus que Pablo.

a. Combien de macarons a fabriqué Pablo ?
b. Combien de macarons a fabriqué Joséphine
c. Combien de macarons ont été fabriqués au total ?

Différenciation : mettre 1,2 ou 3 questions.

Exercice 10 :

a. Calculer $\frac{2}{3}$ de 45 (kg)
b. Calculer $\frac{7}{5}$ de 50 (L)
c. Calculer 20% de 60(€)
d. Calculer 70% de 150(€)
e. Calculer 60% de 20(€)

Application : exercice en contexte (avec unités possible, soldes).

Exercice 11 :

Mia a découpé son gâteau d'anniversaire en parts de différentes tailles. Leïla choisit une part égale au quart du gâteau et Léo choisit une part égale au sixième du gâteau.

Quelle fraction du gâteau reste-t-il pour les autres invités ?

Du matériel de manipulation peut être utilisé

Exercice 12 :

Le grand-duc de York a conduit ses hommes au sommet de la montagne. A 14 heures, ils avaient parcouru un tiers du chemin. A 14h50, ils avaient parcouru 75% du chemin.

A quelle heure ont-ils commencé leur marche ?

Du matériel de manipulation peut être utilisé

Exercice 13 :

Assia a un récupérateur d'eau de pluie dans son jardin. En juin, elle a pu récupérer 247 L d'eau de pluie. Pendant le mois de juin, elle a aussi utilisé 292 L d'eau du récupérateur pour arroser les plantes de son jardin. A la fin du mois de juin, il reste 53 L d'eau dans son récupérateur.

Quel volume d'eau contenait le récupérateur début juin ?

Pour amener l'idée d'égalité/d'équation

Sources :

- *Brochure La résolution de problèmes mathématiques au collège (guide bleu)*
- *Brochure La résolution de problèmes mathématiques au cours moyen (guide rose)*
- *BELIN débloque tes maths - résolution de problèmes*