

RÉSoudre ET RÉDiger UN PROBlème

Schéma en barres sur deux lignes • calcul en ligne • phrase de conclusion

Je représente la quantité totale par une bande et les parties par une autre bande découpée. J'écris « ? » sur la quantité cherchée. Chaque calcul est suivi d'une phrase qui explique le résultat.

1 • ADDITION — réunir deux quantités

Une vidéo a été vue 83 fois le matin et 47 fois l'après-midi. Combien de vues en tout ?

? vues au total	
83 le matin	47 l'après-midi

$$83 + 47 = 130$$

La vidéo a été vue 130 fois au total.

2 • SOUSTRACTION — trouver ce qui reste

Un atelier a 500 feuilles ; 126 sont utilisées. Combien de feuilles restent ?

500 feuilles au départ	
126 utilisées	? restantes

$$500 - 126 = 374$$

Il reste 374 feuilles dans l'atelier.

3 • MULTIPLICATION — répéter la même quantité

9 boîtes contiennent chacune 6 feutres. Combien de feutres en tout ?

? feutres au total								
6	6	6	6	6	6	6	6	6

$$9 \times 6 = 54$$

Il y a 54 feutres au total.

Et si le problème comporte deux étapes ?

Trois étagères portent chacune 24 livres. Parmi ces livres, 15 sont empruntés. Combien reste-t-il de livres disponibles ?

Étape 1 : trouver le total

? livres		
24	24	24

$$3 \times 24 = 72$$

Il y a 72 livres en tout.

Étape 2 : trouver le reste

72 livres	
15 pris	? restants

$$72 - 15 = 57$$

Il reste 57 livres disponibles.

PROBLÈMES AVEC LES NOMBRES ENTIERS

Sur le cahier : si besoin, un schéma en barres ; après chaque calcul, une phrase.

1 · Un calcul, une phrase

01	Le tournoi de jeux vidéo 128 élèves se sont inscrits le lundi et 76 le mardi. Combien d'élèves se sont inscrits au total ?
02	La médiathèque La médiathèque du collège possède 1 250 bandes dessinées. Actuellement, 328 sont empruntées. Combien de bandes dessinées sont encore disponibles ?
03	Le défi robotique Pour un concours de robotique, 14 équipes reçoivent chacune 8 capteurs. Combien de capteurs sont distribués au total ?
04	Le cinéma Une salle contient 420 places. Pour une séance, 367 places ont été réservées. Combien reste-t-il de places disponibles ?

2 · Deux calculs, deux phrases

05	L'impression 3D Le club technologie veut fabriquer 12 robots. Il faut imprimer 6 pièces pour chaque robot. Il a déjà imprimé 19 pièces. Combien de pièces reste-t-il à imprimer ?
06	Le tournoi sportif Un tournoi réunit 16 équipes de 7 joueurs. Le jour du tournoi, 9 joueurs sont absents. Combien de joueurs participent finalement ?
07	La sortie scolaire Le collège réserve 5 autocars de 56 places. Les accompagnateurs occupent 18 places. Combien de places restent disponibles pour les élèves ?
08	La collecte solidaire Les élèves de 6e ont apporté 235 produits. Ceux de 5e en ont apporté 48 de plus que les élèves de 6e. Combien de produits les deux niveaux ont-ils apportés en tout ?

PROBLÈMES AVEC LES NOMBRES ENTIERS

Suite • Pour chaque résultat intermédiaire : un calcul en ligne et sa phrase.

3 • Des résultats à réutiliser

09	Le concert Dans une salle, on a installé 18 rangées de 24 sièges. 315 spectateurs sont déjà entrés. Combien de sièges sont encore libres ?
10	Le défi lecture Une classe a lu 128 livres pendant la première période. Pendant la deuxième, elle en a lu 37 de plus. Pendant la troisième, elle en a lu 18 de moins que pendant la deuxième. Combien de livres la classe a-t-elle lus pendant les trois périodes ?
11	Le festival du collège Dans la cour, 24 tables de 6 places sont installées. Le gymnase offre 85 places supplémentaires. À l'ouverture, 37 places sont inoccupées. Combien de personnes assistent au festival ?
12	Le parc de loisirs Un parc a 7 attractions de 36 places chacune et 4 attractions de 25 places chacune. Lors d'un départ, 29 places sont vides. Combien de personnes sont installées dans les attractions ?

4 • Défis : organiser plusieurs étapes

13	Le concours de programmation 18 collèges inscrivent chacun 24 élèves. Puis 35 élèves annulent leur participation. Enfin, 48 autres élèves s'inscrivent individuellement. Combien d'élèves participent finalement au concours ?
14	La journée sportive Le matin, 9 groupes de 28 élèves sont inscrits. L'après-midi, 3 groupes supplémentaires de 28 élèves arrivent, mais 17 élèves quittent la journée avant les activités. Combien d'élèves participent aux activités de l'après-midi ?
15	Le défi des gourdes Le collège commande 15 cartons contenant chacun 24 gourdes. Il en possédait déjà 85. Pendant la journée, 327 gourdes sont distribuées. Combien de gourdes reste-t-il à la fin de la journée ?