CE1 · FICHE 056409

Problèmes de groupes égaux

Objectif, prérequis et matériel

Trouver le total d’un problème de groupes égaux.

Prérequis à vérifier : Observer : Identifier le nombre de groupes et la quantité constante par groupe. Proposer la manipulation de départ et ajuster l’aide à ce qui est effectivement réussi.

Matériel : Objets, dessin ou support de la notion pour la situation de départ, Ardoise ou feuille pour expliciter la procédure, Deux exemples et questions existantes, corrigé disponible après recherche

Durée proposée : 45 minutes en 3 séances.

Séance 1 — Construire le sens (15 min)

1. Préparer deux sachets de dix billes, compter les billes puis relier à 2 × 10.

2. Faire annoncer ce qui est connu et ce que la consigne demande.

3. Observer un exemple existant : Il y a 4 sachets de 4 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

4. Faire expliquer la procédure avant de présenter le corrigé.

5. Relier l’action ou le support à la trace écrite.

Séance 2 — Choisir et expliquer (15 min)

1. Rappeler la méthode : Repère le nombre de groupes et leur taille. / Multiplie les deux valeurs. / Indique ce qui est compté dans le résultat.

2. Reprendre le second exemple : Il y a 2 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

3. Faire produire une réponse puis comparer deux procédures lorsqu’elles sont possibles.

4. Faire analyser le piège : Dire ce que l’on cherche avant de calculer.

5. Proposer quelques questions existantes ; adapter l’aide aux observations.

Séance 3 — Vérifier et reprendre (15 min)

1. Utiliser le bilan existant avec correction différée, sans changer ses paramètres.

2. Demander une justification en ciblant la distinction entre nombre de sachets, billes par

sachet et total de billes.

3. Comparer résultat, sens de la consigne et contrôle disponible.

4. Revenir au support si la difficulté porte sur la relation et pas seulement sur le calcul.

5. Proposer un cas nouveau et planifier une courte reprise.

Différenciation

Revenir à la situation de départ et au prérequis : Identifier le nombre de groupes et la quantité constante par groupe.

Proposer un exemple plus simple en conservant la même relation ; laisser le support disponible.

Faire retirer progressivement le support et demander le contrôle du résultat plutôt que seulement plus de questions.

Trace écrite

Repère le nombre de groupes et la quantité identique dans chaque groupe. Leur produit donne la quantité totale.

Évaluation et remédiation

Observer la distinction entre nombre de sachets, billes par sachet et total de billes. Conserver le bilan existant, puis demander une justification sur un cas nouveau ; le score seul ne suffit pas.

Exemples guidés

1. Il y a 4 sachets de 4 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 16

4 groupes de 4 donnent 4 × 4.

4 × 4 = 16.

2. Il y a 2 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 20

2 groupes de 10 donnent 2 × 10.

2 × 10 = 20.

Corrigé des exercices

1. Il y a 3 sachets de 6 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 18

3 groupes de 6 donnent 3 × 6.

3 × 6 = 18.

2. Il y a 2 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 20

2 groupes de 10 donnent 2 × 10.

2 × 10 = 20.

3. Il y a 4 sachets de 6 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 24

4 groupes de 6 donnent 4 × 6.

4 × 6 = 24.

4. Il y a 3 sachets de 1 bille chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 3

3 groupes de 1 donnent 3 × 1.

3 × 1 = 3.

5. Il y a 3 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 30

3 groupes de 10 donnent 3 × 10.

3 × 10 = 30.

6. Il y a 10 sachets de 5 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 50

10 groupes de 5 donnent 10 × 5.

10 × 5 = 50.

7. Il y a 4 sachets de 8 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 32

4 groupes de 8 donnent 4 × 8.

4 × 8 = 32.

8. Il y a 10 sachets de 6 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 60

10 groupes de 6 donnent 10 × 6.

10 × 6 = 60.

9. Il y a 3 sachets de 7 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 21

3 groupes de 7 donnent 3 × 7.

3 × 7 = 21.

10. Il y a 10 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 100

10 groupes de 10 donnent 10 × 10.

10 × 10 = 100.

11. Il y a 5 sachets de 1 bille chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 5

5 groupes de 1 donnent 5 × 1.

5 × 1 = 5.

12. Il y a 10 sachets de 1 bille chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 10

10 groupes de 1 donnent 10 × 1.

10 × 1 = 10.

13. Il y a 3 sachets de 3 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 9

3 groupes de 3 donnent 3 × 3.

3 × 3 = 9.

14. Il y a 2 sachets de 2 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 4

2 groupes de 2 donnent 2 × 2.

2 × 2 = 4.

15. Il y a 5 sachets de 3 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 15

5 groupes de 3 donnent 5 × 3.

5 × 3 = 15.

16. Il y a 4 sachets de 10 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 40

4 groupes de 10 donnent 4 × 10.

4 × 10 = 40.

17. Il y a 3 sachets de 5 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 15

3 groupes de 5 donnent 3 × 5.

3 × 5 = 15.

18. Il y a 10 sachets de 2 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 20

10 groupes de 2 donnent 10 × 2.

10 × 2 = 20.

19. Il y a 5 sachets de 9 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 45

5 groupes de 9 donnent 5 × 9.

5 × 9 = 45.

20. Il y a 2 sachets de 4 billes chacun. Combien y a-t-il de billes en tout ?

Réponse : 8

2 groupes de 4 donnent 2 × 4.

2 × 4 = 8.

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n’est délivré.