

CE2 · FICHE 105020

Utiliser la distributivité pour multiplier par onze

Objectif, prérequis et matériel

Savoir utiliser la distributivité pour multiplier par onze.

Prérequis à vérifier : Faire expliquer le premier exemple. Ajuster la séance au travail déjà mené en classe.

Matériel : Fiche élève et corrigé, Crayon et feuille, Ordinateur ou tablette facultatif

Durée proposée : 75 minutes.

Séance 1 — Découvrir et verbaliser (20 min)

1. Présenter l'objectif : Savoir utiliser la distributivité pour multiplier par onze.
2. Faire observer cet exemple : Calcule 12×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.
3. Demander comment chercher avant de révéler la réponse.
4. Institutionnaliser : Multiplier par 11 revient à multiplier par 10 puis à ajouter une fois le nombre.
5. Réaliser deux questions du niveau « Je découvre ».

Séance 2 — S'exercer et expliquer (25 min)

1. Rappeler les étapes : Écris $11 = 10 + 1$. / Effectue le calcul avec les unités indiquées. / Relis la question et vérifie le résultat.
2. Faire produire individuellement quelques réponses du niveau 2.
3. Comparer deux démarches sans nommer les élèves.
4. Travailler un corrigé proposé au niveau 3.
5. Adapter le groupe selon les erreurs effectivement observées.

Séance 3 — Évaluer puis remédier (30 min)

1. Proposer le bilan sans indices et différer la correction.
2. Demander une explication sur un exemple représentatif.
3. Lire le corrigé et reprendre la règle utile.

4. Proposer une nouvelle question sur la même notion.
5. Planifier une courte reprise lors d'une prochaine séance.

Différenciation

Reconnaître une réponse parmi des propositions et utiliser un modèle.

Produire une réponse sans choix lorsque le format le permet.

Vérifier une réponse proposée, la corriger et retrouver sa justification.

Trace écrite

Multiplier par 11 revient à multiplier par 10 puis à ajouter une fois le nombre.

Évaluation et remédiation

Bilan de six questions au maximum, selon la banque, sans correction immédiate ; noter les démarches et pas seulement le total.

Corrigé des exercices

1. Calcule 13×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 143

$$13 \times 11 = 130 + 13 = 143.$$

2. Calcule 14×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 154

$$14 \times 11 = 140 + 14 = 154.$$

3. Calcule 16×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 176

$$16 \times 11 = 160 + 16 = 176.$$

4. Calcule 20×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 220

$$20 \times 11 = 200 + 20 = 220.$$

5. Calcule 21×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 231

$$21 \times 11 = 210 + 21 = 231.$$

6. Calcule 23×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 253

$$23 \times 11 = 230 + 23 = 253.$$

7. Calcule 32×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 352

$$32 \times 11 = 320 + 32 = 352.$$

8. Calcule 35×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 385

$$35 \times 11 = 350 + 35 = 385.$$

9. Calcule 40×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 440

$$40 \times 11 = 400 + 40 = 440.$$

10. Calcule 69×11 en utilisant $\times 10$ puis une addition.

Réponse : 759

$$69 \times 11 = 690 + 69 = 759.$$

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