



Opérations 6P

PAS3

**CALCUL
RÉFLÉCHI**



Utiliser des **procédures** de **calcul réfléchi** pour effectuer des **additions** et des **soustractions**



Micaël Chevalley

enseigner.org

Mathématiques 6P - Opérations - PAS 3



Guide de l'enseignant



Fiche / page du livre pour les élèves



Matériel



Corrigé



Variables



Remarques pédagogiques




Apprentissage(s)



Suggestion d'institutionnalisation

Informations

 Pour suivre les liens, vous devez être connectés à la **plateforme ESPER**.

Composantes

- Analyser les opérations
- Choisir la technique la plus appropriée

Objectifs opérationnels

Je suis capable de :

- ☐ Trouver les indices permettant de choisir une procédure de calcul mental
- ☐ Connaître le nom des éléments des opérations
 - Addition
 - Terme
 - Somme
 - Soustraction
 - Différence
- ☐ Additionner unités, puis les dizaines (comme dans les calculs en colonnes)
- ☐ Utiliser la compensation
 - $+ 18 \rightarrow$ ajouter 20 et enlever 2
 - $- 17 \rightarrow$ enlever 0 et ajouter 3
- ☐ Utiliser les propriétés de l'opération

$2600 - ? = 1000 \Leftrightarrow 1000 + ? = 2600 \Leftrightarrow 2600 - 1000 = ?$

$? - 1800 = 1000 \Leftrightarrow 1800 + 1000 = ?$



Plus ou moins !



Guide de l'enseignant



Fiche 135, O – F 2



Tableau de nombres



Corrigé



Révision des techniques de 5P

Pour les additions :

- décomposer un des nombres puis ajouter les dizaines et les unités à l'autre nombre en faisant l'échange nécessaire.
- décomposer les nombres puis additionner les dizaines avec les dizaines, les unités avec les unités puis recomposer le nombre en faisant l'échange unités-dizaines nécessaire.
- utiliser les compléments à 10 (répertoire mémorisé) pour compléter des nombres à la dizaine supérieure.
- ...

Pour les soustractions :

- soustraire les dizaines des dizaines puis les unités en faisant l'échange dizaines-unités et en cherchant le complément à 10 pour les unités.
- effectuer une addition en complétant le nombre d'unités à la dizaine supérieure puis le nombre de dizaines.
- ...



Tuilage : additions

Additions à compléter



Guide de l'enseignant



Fiche 142, O – F 9



Corrigé



Apprentissage : additions

De page en page



Guide de l'enseignant



Livre p. 76, O – L 3



Procédures de calcul réfléchi
Tableau de nombres



Corrigé



Entraînement : techniques additions 6P

Modifie et rectifie, additions



Guide de l'enseignant



Livre p. 83, O – L 10



Corrigé
Complément au corrigé



Tuilage : soustractions

Soustractions à compléter



Guide de l'enseignant



Fiche 143, O – F 10



Corrigé



Apprentissage : soustractions

Spectacle des 6e



Guide de l'enseignant



Livre p. 77, O – L 4



Procédures de calcul réfléchi
Tableau de nombres



Corrigé



Vocabulaire lié à la soustraction
→ *AM 27 Soustraction*
Procédures de calcul réfléchi



Entraînement : techniques soustractions 6P

Modifie et rectifie, soustractions



Guide de l'enseignant



Livre p. 84, O – L 11



Corrigé



Entraînement : procédure à choix

Jeu de calcul réfléchi



Guide de l'enseignant



Livre p. 85, O – L 12



Cartes du jeu



Corrigé

Calcule à ta manière !



Guide de l'enseignant



Fiche 144, O – F 11



Corrigé

Complément au corrigé

Choisis bien !



Guide de l'enseignant



Fiche 145, O – F 12



Corrigé

Complément au corrigé



Problèmes globaux

Triangle magique



Guide de l'enseignant



Fiche 153, O – F 19



Corrigé
Complément au corrigé



Stratégie : Ajustements d'essais successifs

D'une case à l'autre



Guide de l'enseignant



Fiche 154, O – F 20



Fiches supplémentaires *D'une case à l'autre*



Corrigé



Stratégies :

- Ajustements d'essais successifs
- *Partir des données* ou *Partir de la question*

Par ici la monnaie !



Guide de l'enseignant



Livre p. 91, O – L 20



Corrigé



Stratégie *Recherche de toutes les solutions*

Utiliser un tableau, un dessin, un croquis une liste, un schéma pour modéliser un problème

Cascades apicoles



Guide de l'enseignant



Fiche 157, O – F 23



Corrigé



Parties D et E pour les élèves qui ont de la facilité



Stratégie *Partir des données* ou *Partir de la question*

Lire des tableaux et des illustrations présents dans un énoncé

Pyramides apicoles



Guide de l'enseignant



Fiche 158, O – F 24



Corrigé



Stratégie *Partir des données* ou *Partir de la question*

Lire des tableaux et des illustrations présents dans un énoncé