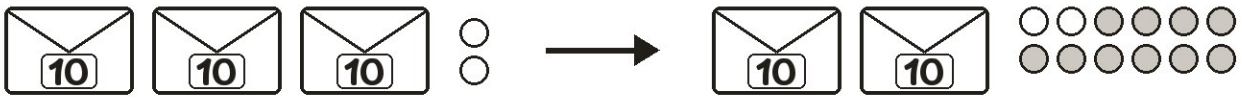
32 moins 5 : l'aider à ouvrir une dizaine

Fiche parent · 7–8 ans · avec la vidéo « Comprendre la notion »

Un raisonnement logique

Votre enfant dit « 2 moins 5, on ne peut pas, alors 5 moins 2 » et trouve 33 pour 32 – 5 ? Du côté des unités, il y a 2 et il en faut 5 : il fait ce qui est possible. Ce n'est pas forcément de l'étourderie : il oublie que 32, c'est aussi 3 dizaines, qui contiennent des objets. Un indice : quand on retire, il en reste moins qu'au départ, et 33 est plus grand que 32. Il ne repère pas tout : pour 44 – 7, la même erreur donne 43, faux aussi (37).

L'idée clé



Avant : 3 enveloppes et 2 seuls

Après avoir ouvert : 2 enveloppes et 12 seuls

Même total : 32 jetons

32, c'est 3 enveloppes de 10 jetons et 2 jetons seuls. Pour en retirer 5, on ouvre une enveloppe : 2 enveloppes et 12 jetons seuls, toujours 32 en tout. On retire 5 des 12 : il reste 2 enveloppes et 7 jetons, soit 27. Vérification : 27 + 5 = 32.

Trois points d'attention

Ouvrir une enveloppe ne change pas le total. On n'a besoin d'ouvrir que si les jetons seuls ne suffisent pas : pour 34 – 3, inutile (31). Ce n'est pas la seule façon : on peut retirer 2 pour aller à 30, puis 3 de plus (32 – 2 = 30, puis 30 – 3 = 27).

Les activités

Quatre petites enveloppes en papier (à fermer sans les coller) et quarante-cinq petits objets identiques (pâtes courtes, gros boutons), hors de portée des tout-petits. Donnez-lui seulement la page 2 : gardez cette page hors de sa vue pendant qu'il cherche.

Des questions plutôt qu'une correction

- « Qu'y a-t-il dans une enveloppe fermée ? »
- « Et en tout, combien de jetons maintenant ? »
- « Si on en donne, peut-il en rester plus qu'avant ? »
- « Comment vérifier ? »

Pour la dernière : remettre les jetons donnés ; si on retrouve le nombre de départ, le résultat est juste. Puis : « Explique-moi comment tu sais. »

Dans quelques jours, sans prévenir (à découper)

Tu as 43 cartes.

Tu en donnes 6.

Combien t'en reste-t-il ? Comment le sais-tu ?

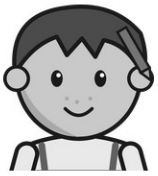
Il m'en reste : _____

À lire après que votre enfant a cherché

- 32 – 5 : 3 enveloppes et 2 seuls ; on ouvre une enveloppe : 2 enveloppes et 12 seuls (toujours 32) ; on retire 5 : 2 enveloppes et 7 seuls, soit 27. Vérification : 27 + 5 = 32.
- 34 – 3 : les 4 jetons seuls suffisent, pas besoin d'ouvrir : 3 enveloppes et 1 seul, soit 31.
- 30 – 4 : aucun jeton seul, on ouvre : 2 enveloppes et 10 seuls, puis 6 seuls : 26.
- 41 – 3 : 1 jeton seul ne suffit pas, on ouvre : 3 enveloppes et 11 seuls, puis 8 seuls : 38.
- 25 – 8 : 5 seuls ne suffisent pas, on ouvre : 1 enveloppe et 15 seuls, puis 7 seuls : 17.
- Défi (4 enveloppes et 2 seuls) : retirer 1 ou 2, pas besoin d'ouvrir ; retirer 3 à 9, il faut ouvrir.
- Coupon : 43 – 6 : on ouvre une dizaine, 3 dizaines et 13 unités, puis 7 unités : 37.

Bon signe : il parle d'ouvrir une dizaine, de jetons seuls ou d'un total qui ne change pas, ou il retire par étapes (par exemple 3, puis 3 de plus). Sinon, refaites avec les enveloppes et d'autres nombres : il faut souvent plusieurs essais.

Retirer 5 à 32 : que faire ?



2 moins 5, on ne peut pas… alors 5 moins 2 : il restera 33 !

Es-tu d'accord avec Rafa ?

1. Je prévois

32 jetons : 3 enveloppes de 10 et 2 jetons seuls. On en retire 5.
Il en restera ..... jetons.
Peut-il en rester plus que 32 ?
☐ oui ☐ non
Pourquoi ? _____

2. J'ouvre une enveloppe

a. Fais 3 enveloppes de 10 jetons (ferme-les sans coller) et garde 2 jetons seuls.
b. Sans jetons ? Dans la grille « Avant », dessine au crayon 3 barres de dix et 2 carrés.
c. Recopie-les dans la grille « Après ». Ne touche plus à « Avant ».
d. Il n'y a que 2 jetons seuls : ouvre une enveloppe. Sur la grille « Après », efface une barre et dessine 10 carrés.
e. Compte : combien d'enveloppes, combien de jetons seuls, et en tout ?
f. Retire 5 jetons seuls (sur la grille « Après », barre 5 carrés).
g. Remets les 5 jetons retirés : retrouves-tu 32 ?

3. Je vérifie

Après en avoir retiré 5 : ..... enveloppes et ..... jetons seuls.
Total avant d'ouvrir : .....
Total après avoir ouvert : .....
Ma prévision était : ☐ juste ☐ à changer

Prévision à changer ? Bravo : tu l'as vérifié toi-même.

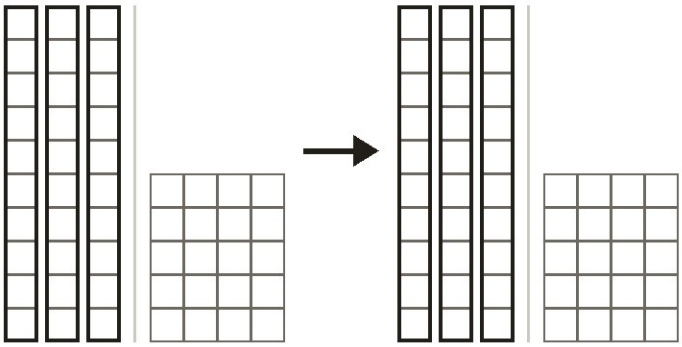
4. Ouvrir ou pas ?

Avant de toucher aux jetons, dis s'il faut ouvrir une enveloppe. Puis vérifie avec les jetons (ou en dessinant barres et carrés sur une feuille) et écris ce qui reste.

34 – 3 ☐ ouvrir ☐ ne pas ouvrir
30 – 4 ☐ ouvrir ☐ ne pas ouvrir
41 – 3 ☐ ouvrir ☐ ne pas ouvrir
25 – 8 ☐ ouvrir ☐ ne pas ouvrir

Il reste : ....

Avant **Après**



Une barre = une enveloppe de 10 jetons. Un carré = un jeton seul.

5. J'explique

Pourquoi y a-t-il toujours le même nombre de jetons quand on ouvre une enveloppe ? Explique-le à un adulte.

_____

_____

6. Défi en famille

Avec 4 enveloppes de 10 jetons et 2 jetons seuls, trouve un nombre à retirer (de 1 à 9) pour lequel il faut ouvrir une enveloppe, et un autre pour lequel ce n'est pas nécessaire.
Il faut ouvrir : ..... Pas besoin d'ouvrir : .....