

NIVEAU :	ÉCOLE - CYCLE 2
DISCIPLINE :	MATHÉMATIQUES
CHAMP :	RESOLUTION DE PROBLEMES.
COMPÉTENCE :	Choisir les données nécessaires à la résolution de problèmes et mobiliser les connaissances déjà acquises.
MOTS CLÉS :	Dénombrer ; Comptage ; Calculer.

NATURE DE L'ACTIVITÉ - TYPE DE SUPPORT

Trouver trois nombres inférieurs ou égaux à 6 dont la somme est égale à 11.
Texte et image.

CONSIGNES DE PASSATION

Lire le texte à voix haute. Rappeler aux élèves les nombres qui figurent sur un dé (de 1 à 6)

COMMENTAIRES

L'exercice peut se résoudre d'au moins deux manières :

- soit en utilisant des constellations et en dénombrant (comptage) ;
- soit en utilisant des écritures additives avec technique de calcul ou de comptage.

Il permet de voir si les enfants utilisent les écritures numériques ou les constellations. Il peut se situer soit avant « le passage de la dizaine » ; soit après, sachant que les procédures de résolution varieront en fonction du moment choisi.

Suivant les difficultés constatées, on peut :

- apporter du matériel (dés, jetons, etc.) ;
- limiter les nombres possibles sur le dé (1 à 3) ;
- limiter la somme donnée ;
- donner la possibilité d'utiliser la bande numérique.

Un intérêt de cet exercice réside dans le fait que les résolutions sont possibles à plusieurs niveaux (la valeur du nombre à atteindre étant une variable didactique non négligeable) et que l'on peut en faire une approche ludique.

Les enfants sont souvent conditionnés pour additionner deux nombres et désarçonnés par l'addition de trois nombres.

CONSIGNES DE CODAGE

Remarque sur le codage : Si un élève propose les trois solutions suivantes : $6 + 4 + 1$; $1 + 4 + 6$; $4 + 1 + 6$, il obtiendra le code **1**, même si la situation proposée amène à considérer ces écritures comme représentant une situation unique, les dés n'étant pas différenciés. Le maître pourra prêter une attention particulière aux élèves qui proposent ce type de solutions pour savoir comment ils ont procédé. On pourra travailler en prolongement commutativité et associativité de l'addition pour le calcul rapide.

Item A

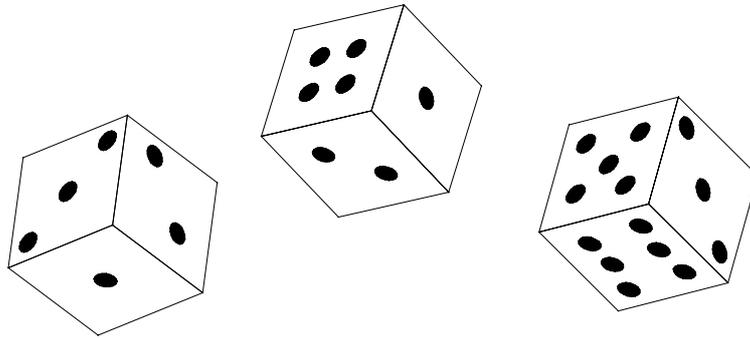
Code 1 - Trois solutions possibles (*sous forme de constellations ou par une écriture chiffrée*).

Code 4 - Deux solutions possibles.

Code 9 - Moins de deux solutions possibles.

Code 0 - Absence de réponse.

Pierre a fait 11 en lançant trois dés.



Quels nombres les dés indiquent-ils ?
 Trouve trois solutions possibles.

1^{ère} solution : $\square + \square + \square = 11$

2^{ème} solution : $\square + \square + \square = 11$

3^{ème} solution : $\square + \square + \square = 11$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---