

# Mathématiques CE1

## Représenter des nombres entiers (CE1MA - Exercice 3)



Consigne : vous allez entourer tous les dominos qui font le nombre indiqué.

### Pourquoi ce test ?

L'intuition des nombres, chez les bébés et les enfants de maternelle, commence par la connaissance des quantités concrètes et approximatives. Ce « sens du nombre » sert de fondement à l'apprentissage ultérieur des symboles pour les nombres (chiffres arabes, noms de nombres à l'oral et à l'écrit). Le passage rapide d'une représentation symbolique (par exemple « 5 ») à une représentation non-symbolique de la quantité correspondante (une collection de 5 objets) joue un rôle essentiel dans la compréhension du sens de l'arithmétique.

L'exercice demande de combiner différentes représentations pour former une certaine quantité (par exemple 7 = une collection concrète de 5 points + la quantité représentée par le chiffre 2). La recherche suggère que, plus un élève maîtrise de nombreuses manières de grouper des petites quantités pour former un total donné (par exemple  $7=5+2$ ,  $6+1$ ,  $3+3+1$ , etc.), plus il aura de facilités ultérieures en arithmétique.

Nombre d'items	Critères de réussite	Groupe sous le seuil 1 (à besoin)	Groupe entre les seuils 1 et 2 (fragile)	Groupe au-dessus du seuil 2							
16	Pour chaque item, lire un nombre écrit en chiffre et lui associer une collection composée d'objets ou de nombres.	<p><b>Seuil :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les élèves de ce groupe réussissent entre 0 et 4 items de cet exercice.</li> </ul>	<p><b>Seuil :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les élèves de ce groupe réussissent entre 5 et 8 items de cet exercice.</li> </ul>	<p><b>Seuil :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les élèves de ce groupe réussissent entre 9 et 16 items de cet exercice.</li> </ul>							
	<p><b>Tâche de l'élève</b></p> <p>Rechercher, parmi différentes représentations de nombres, celles qui correspondent à un nombre en particulier.</p>	<table border="1"> <caption>Données du graphique à barres</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Nombre d'items réussis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sous le seuil 1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Entre les seuils 1 et 2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Au-dessus du seuil 2</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>			Catégorie	Nombre d'items réussis	Sous le seuil 1	4	Entre les seuils 1 et 2	8	Au-dessus du seuil 2
Catégorie	Nombre d'items réussis										
Sous le seuil 1	4										
Entre les seuils 1 et 2	8										
Au-dessus du seuil 2	16										

	<b>Calcul des scores</b>	<p><b><u>Difficultés possibles :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'élève a une connaissance superficielle des symboles numériques : l'écriture chiffrée n'est pas associée à la quantité correspondante.</li> <li>- L'élève ne maîtrise pas le comptage, et notamment le fait que le dernier nombre atteint correspond au cardinal de l'ensemble dénombré.</li> <li>- L'élève ne possède qu'un faible répertoire d'additions en mémoire.</li> <li>- L'élève a des difficultés à prendre en compte plusieurs représentations de nombres, par exemple additionner 5 sous forme de constellation de dé avec 3 donné en chiffres.</li> <li>- L'élève a des difficultés à compter ensemble des objets de nature différente, par exemple ajouter 5 triangles et 3 étoiles.</li> <li>- L'élève rencontre des difficultés dans le passage d'une représentation par collection à celle par signe.</li> </ul>
	1 point par bonne réponse	