

## Fiche de préparation : Mathématiques

**Objectifs :** Calculer avec des dizaines entières + Connaître les propriétés des carrés et rectangles relatives à la longueur de leurs côtés + Savoir que les carrés et les rectangles ont 4 sommets et 4 côtés et que les triangles en ont 3 + Utiliser ces propriétés pour construire des carrés, des rectangles et des triangles sur papier pointé + Reconnaître et nommer un cube, un pavé, une boule + Reconnaître d'autres solides à leurs caractéristiques : pyramide, cylindre, cône + Décrire un solide.

**Matériel :** cahier de géométrie p.40 + règle + ardoise + lot de 7 solides : un cube (a), une pyramide (b), deux pavés droits (c) et (i), un prisme droit (d), un cylindre (g), un cône (l) + une balle de ping-pong avec un r écrit dessus

**Durée :** 50 min

**Niveau :** CP

Phases	Progression séance	Matériel	Organisation de la classe et activité élèves et PE
<b>Phase 1</b> 10 min	Recherche Ajout ou retrait de dizaines entières	ardoise	- calculs dictés : → $34 + 20$ → $34 + 20$ c'est 3 dizaines et 4 unités plus 2 dizaines, donc 5 dizaines et 4 unités, donc 54 → $42 + 10$ → $33 + 30$ → $41 - 20$ → $50 - 20$ c'est 5 dizaines moins 2 dizaines, donc 3 dizaines, donc 30 → $57 - 30$ → $68 - 60$
<b>Phase 2</b> 10 min	Réinvestissement Construction de carrés, rectangles et triangles	Cahier de géométrie p.40 + règle	- exercices 1 à 3
<b>Phase 3</b> 20 min	Recherche Solides	lot de 7 solides : un cube (a), une pyramide (b), deux pavés droits (c) et (i), un prisme droit (d), un cylindre (g), un cône (l) + une balle de ping-pong	- remettre à chaque équipe un lot de 8 solides  - Présenter les solides : Les objets que vous avez devant vous sont appelés des solides en mathématiques. Le mot solide ne signifie pas que l'objet est dur, qu'il résiste aux chocs. Il y a une lettre sur chaque solide pour pouvoir en parler facilement.  - jeu de devinette. → choisir un solide et le décrire. → si la personne trouve de quel solide il s'agit, c'est gagné. <b>Descriptions possibles :</b>

		<p>avec un (r) écrit dessus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation du nom du solide à bon ou mauvais escient (cube, cône, pyramide...).</li> <li>- Référence à un objet évoqué par le solide et qui ne prête pas à confusion (par exemple boule, rouleau pour le cylindre, cornet de glace pour le cône).</li> <li>- Description des faces (il y a des triangles et des carrés pour la pyramide b et le prisme droit d).</li> <li>- Utilisation d'une combinaison des deux (boite qui a des côtés qui sont des rectangles et les autres des carrés pour le pavé droit i).</li> <li>- Référence à des caractéristiques physiques (il est pointu, il a un sommet pour la pyramide b, il est tout rond pour la boule).</li> </ul> <p>Synthèse :</p> <p>Le solide (a) est un cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ toutes ses faces sont des carrés ;</li> <li>→ un dé a la forme d'un cube.</li> </ul> <p>Le solide (c) a toutes ses faces qui sont des rectangles.</p> <p>Les faces du solide (i) sont des rectangles et des carrés.</p> <p>On appelle ces deux solides des pavés droits. Beaucoup de boîtes ont la forme d'un pavé droit.</p> <p>Le solide (b) est une pyramide :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ une face est carrée</li> <li>→ les autres faces sont des triangles.</li> </ul> <p>Les pyramides d'Égypte sont très connues.</p> <p>Le solide (r) est une boule.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ un ballon de foot ou de basket a la forme d'une boule, mais pas un ballon de rugby.</li> </ul> <p>Les solides (g) et (l) n'ont pas que des surfaces planes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ le cône est pointu.</li> <li>→ un cornet de glace a la forme d'un cône.</li> <li>→ le cylindre n'a pas de sommet.</li> <li>→ beaucoup de boîtes de conserve ont la forme d'un cylindre. ▀</li> </ul> <p>Il existe d'autres solides qu'on ne sait pas nommer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ le solide (d) a 3 faces qui sont des carrés et 2 faces qui sont des triangles. Ce n'est pas un pavé droit.</li> </ul>
--	--	-------------------------------------	--

Remarques :