

Fiche 1 : Maths et Arts visuels

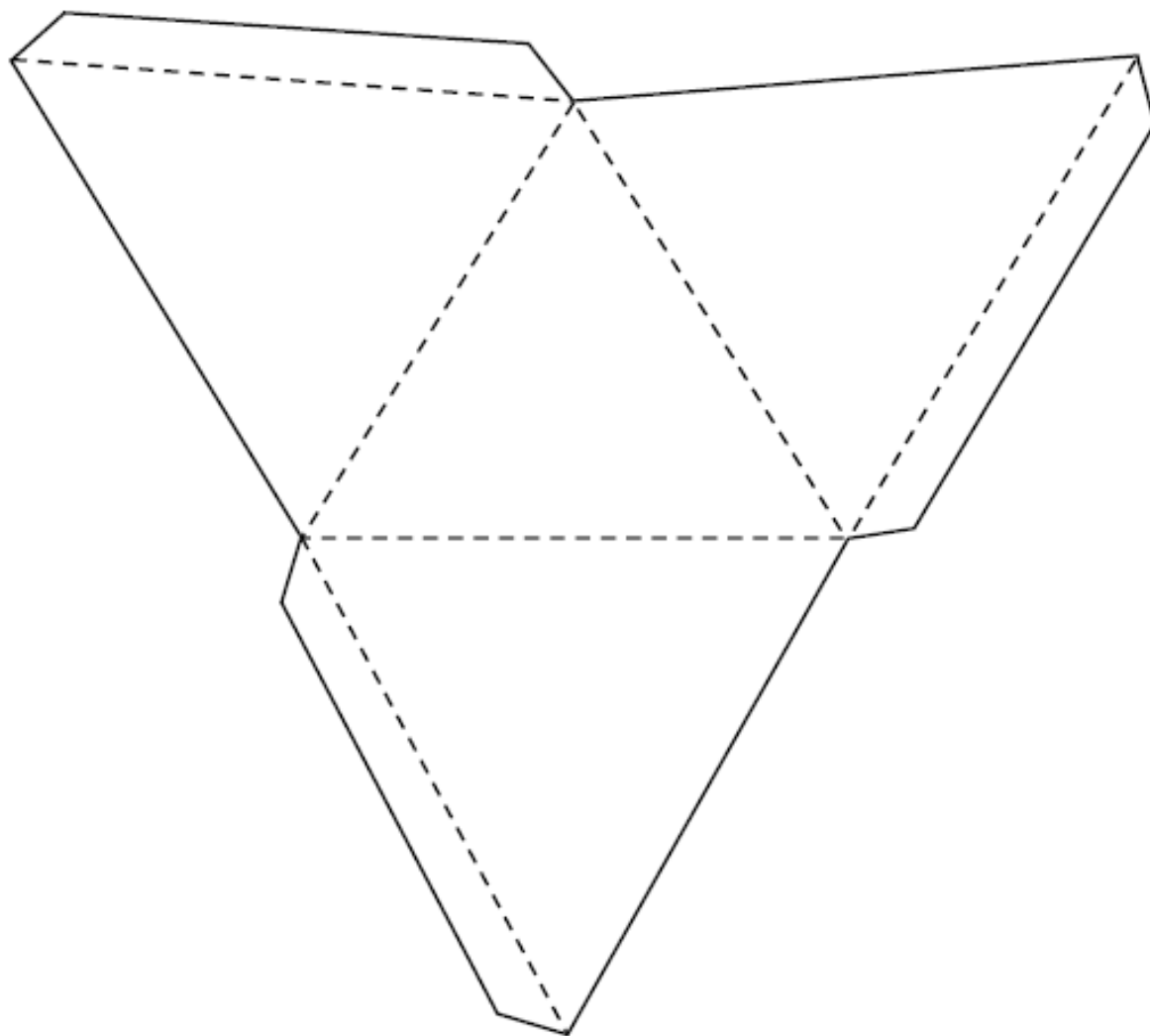
Châteaux et soleil - Paul Klee



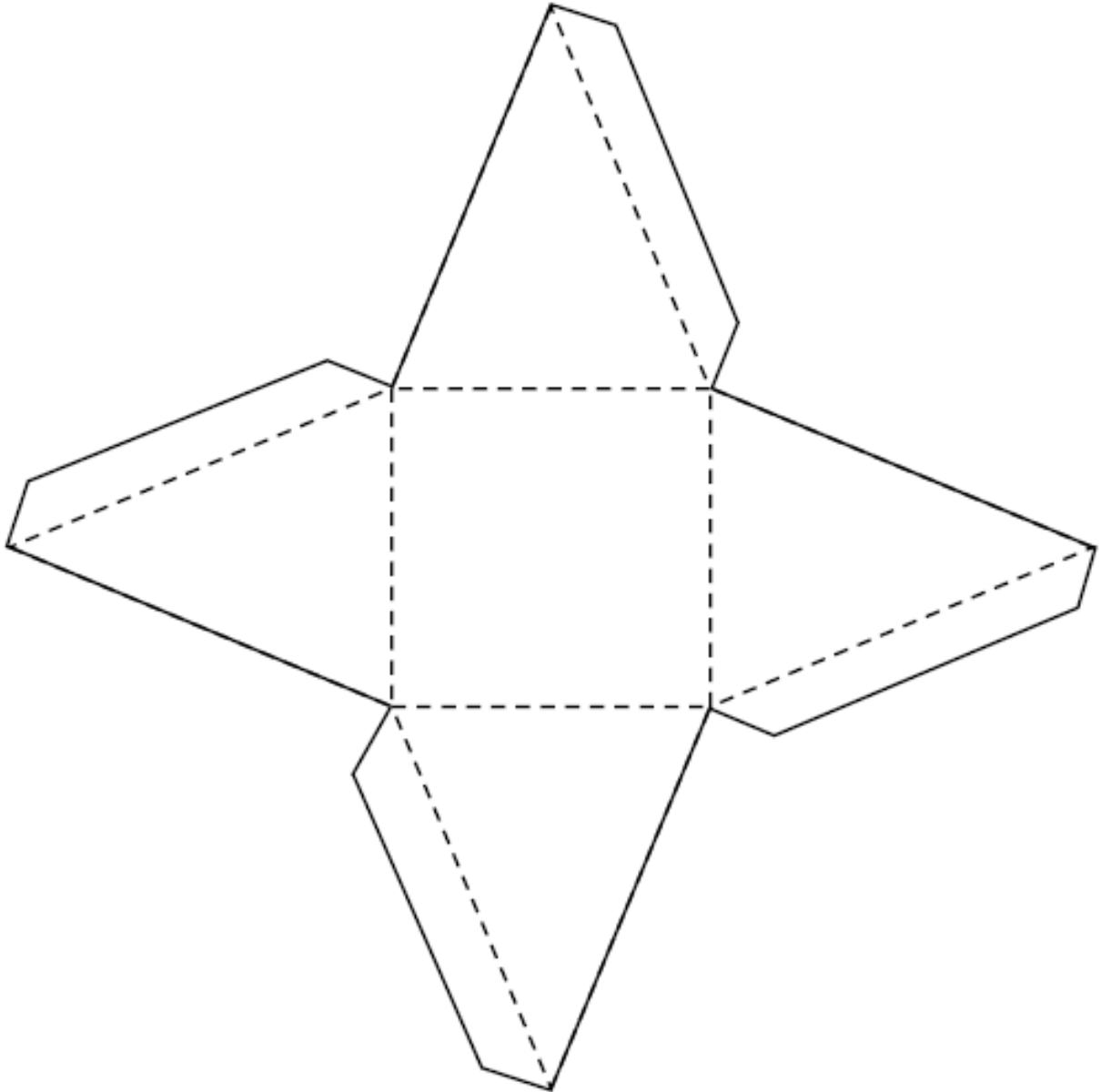
Cycle 1, 2 et 3		
Identifier les formes géométriques	Description, titrer l'œuvre Identification des formes géométriques.	Tableau- Paul Klee « châteaux et soleil »
Cycle 1		
Manipuler des blocs logiques.	Les faire jouer avec les blocs logiques et leur faire construire un château à plat.	Blocs logiques.

<p>Assembler des formes pour compléter l'espace vide d'une feuille.</p> <p>Assembler collectivement.</p>	<p>Leur proposer une feuille avec un assemblage. Les élèves doivent placer des formes prédécoupées (ou non en fonction du niveau) pour créer un château.</p> <p>Assembler toutes les productions et faire observer les combinaisons possibles. Photographier les productions pour effectuer un retour.</p>	<p>Feuille avec assemblage commencé (format plus petit pour les PS). Formes à découper.</p>
<p>Cycle 2</p>		
<p>Construire des polygones à partir de gabarit.</p> <p>Assembler des polygones pour remplir l'espace feuille.</p> <p>Assembler collectivement.</p>	<p>Construire des polygones (carré triangle rectangle) sur des feuilles de couleur à partir de gabarits imposés. Découper des polygones construits.</p> <p>Leur donner un support différent et leur demander d'assembler leur polygone pour remplir toute l'espace donné (pour donner un château)</p> <p>Faire assembler toutes les constructions réalisées sur une surface hexagonale. Faire réfléchir sur les assemblages possibles en photographiant chaque combinaison.</p>	<p>Gabarits de polygones (triangle isocèle/équilatéral/rectangle).</p> <p>Support de même forme mais de tailles différentes.</p>
<p>Cycle 3</p>		
<p>Associer des figures planes à leur correspondance en volume.</p> <p>Décrire puis construire un solide à partir d'un patron. Assembler des solides par groupe de 5.</p> <p>Assembler collectivement.</p>	<p>Demander les solides qu'il faudrait pour construire un château en 3D.</p> <p>Faire la liste des solides possibles</p> <p>Leur donner des patrons et les décrire (rappel des précautions pour le construire).</p> <p>Leur faire construire le solide puis leur demander de les assembler pour construire un château par groupe remplissant un support dédié.</p> <p>Faire assembler toutes les constructions réalisées sur une surface hexagonale. Faire réfléchir sur les assemblages possibles en photographiant chaque combinaison.</p>	<p>Patrons sur des papiers de couleurs différentes (carton rigide, CANSON ou bristol) et de différentes tailles.</p> <p>http://lesateliersdeceleste.overblog.com/2014/05/lessolidesgeometriques-4.html</p> <p>Supports de forme et de taille différentes.</p> <p>Grand support en forme d'hexagone.</p>

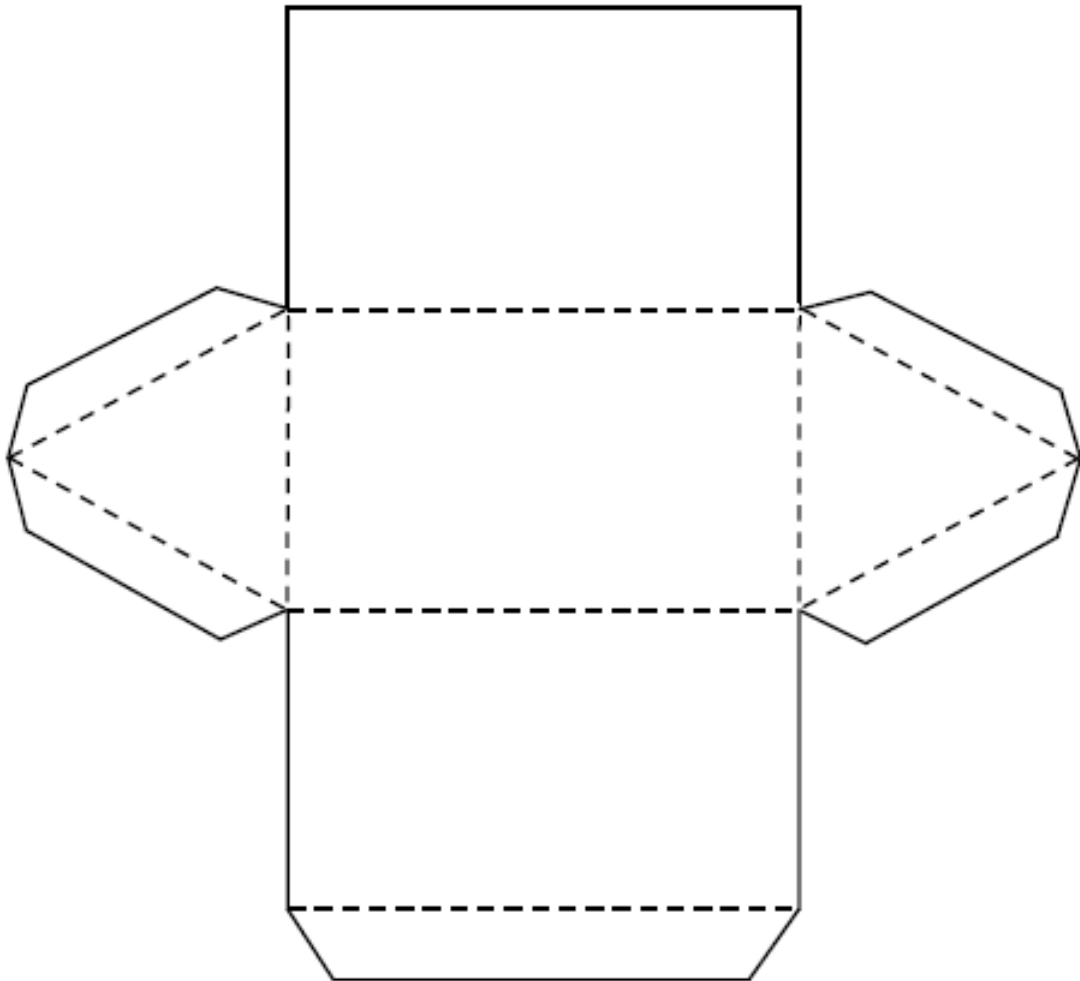
Développement d'une pyramide triangulaire



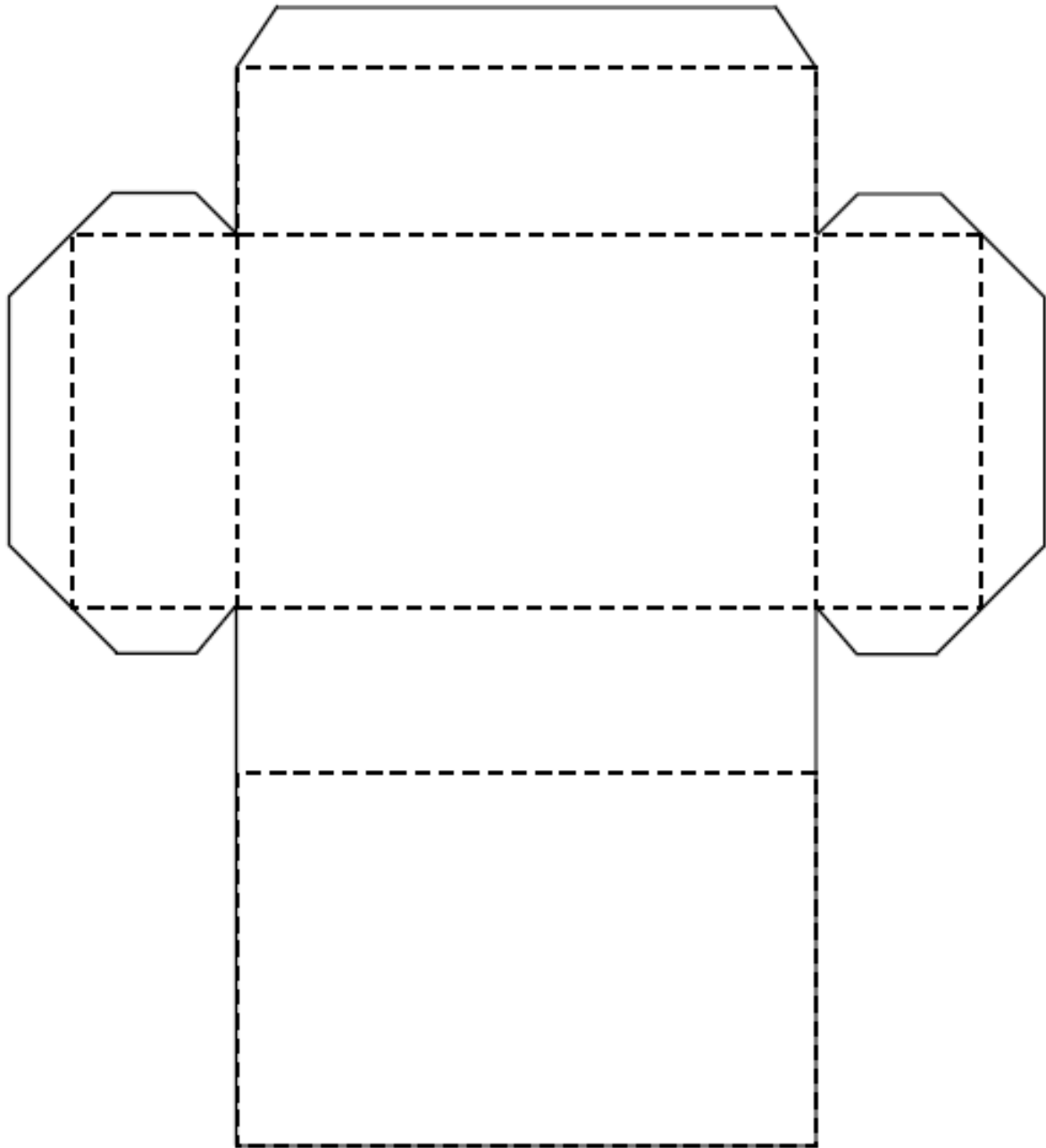
Développement d'une pyramide à base carrée



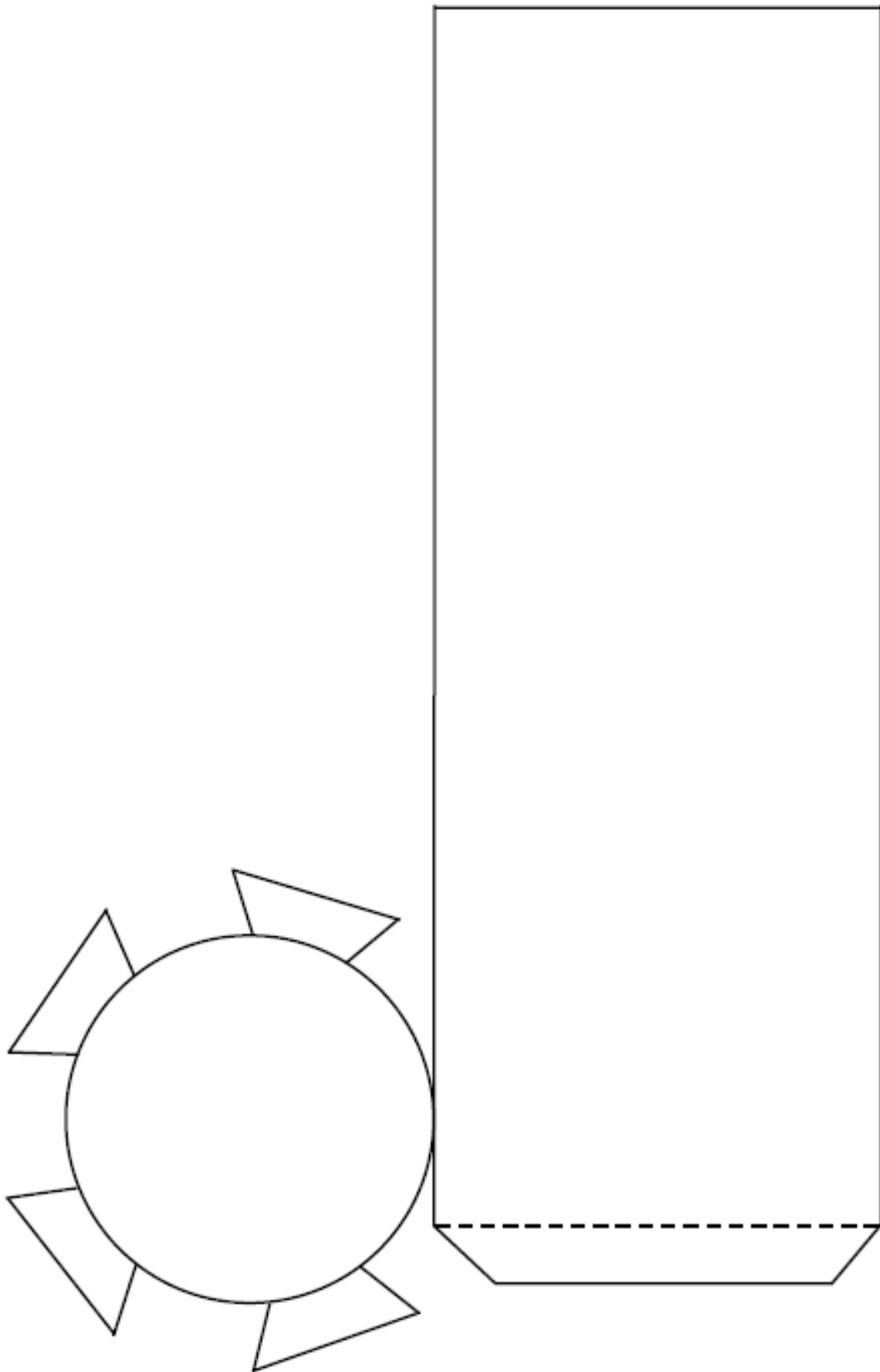
Développement d'un prisme triangulaire



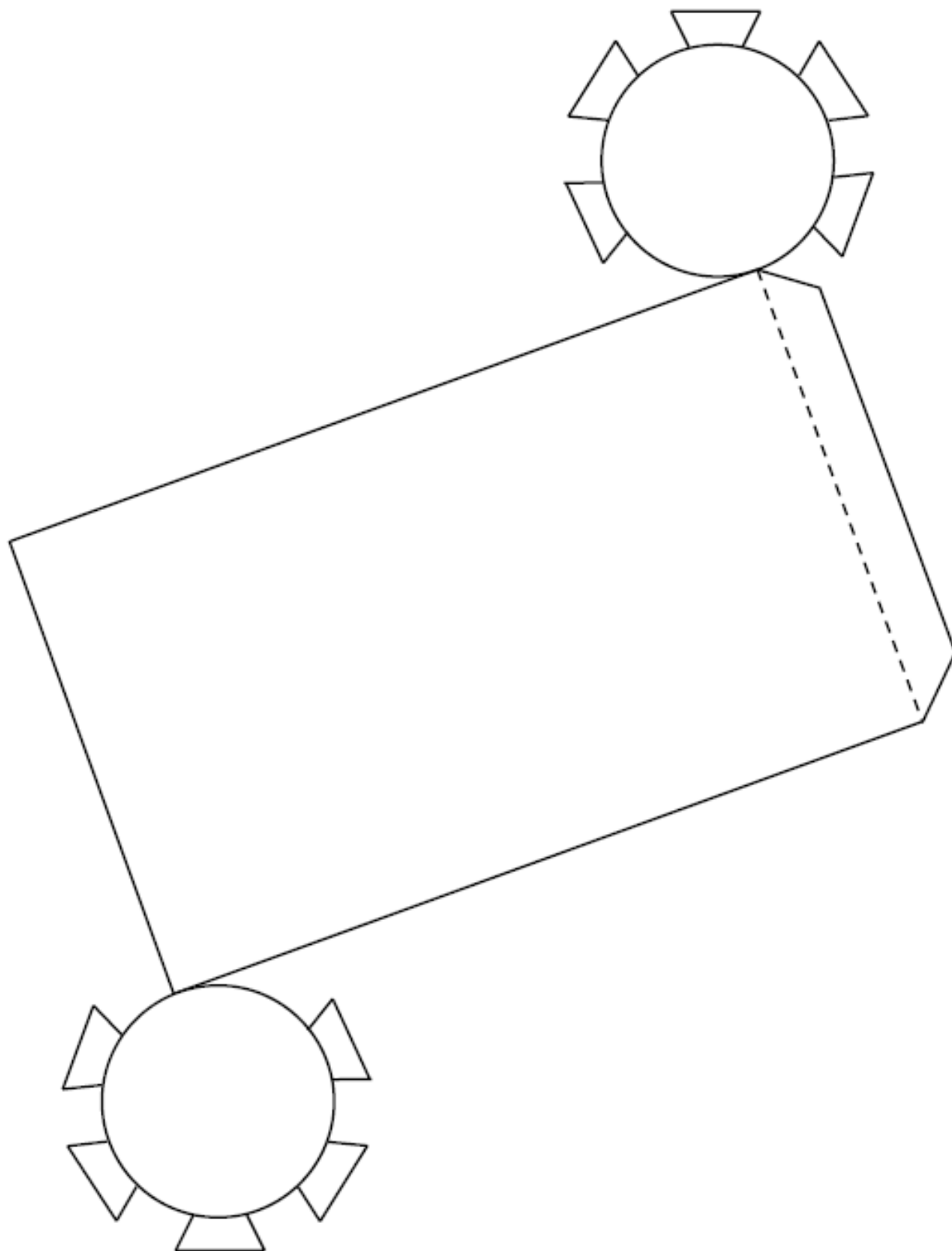
Développement d'un prisme rectangulaire



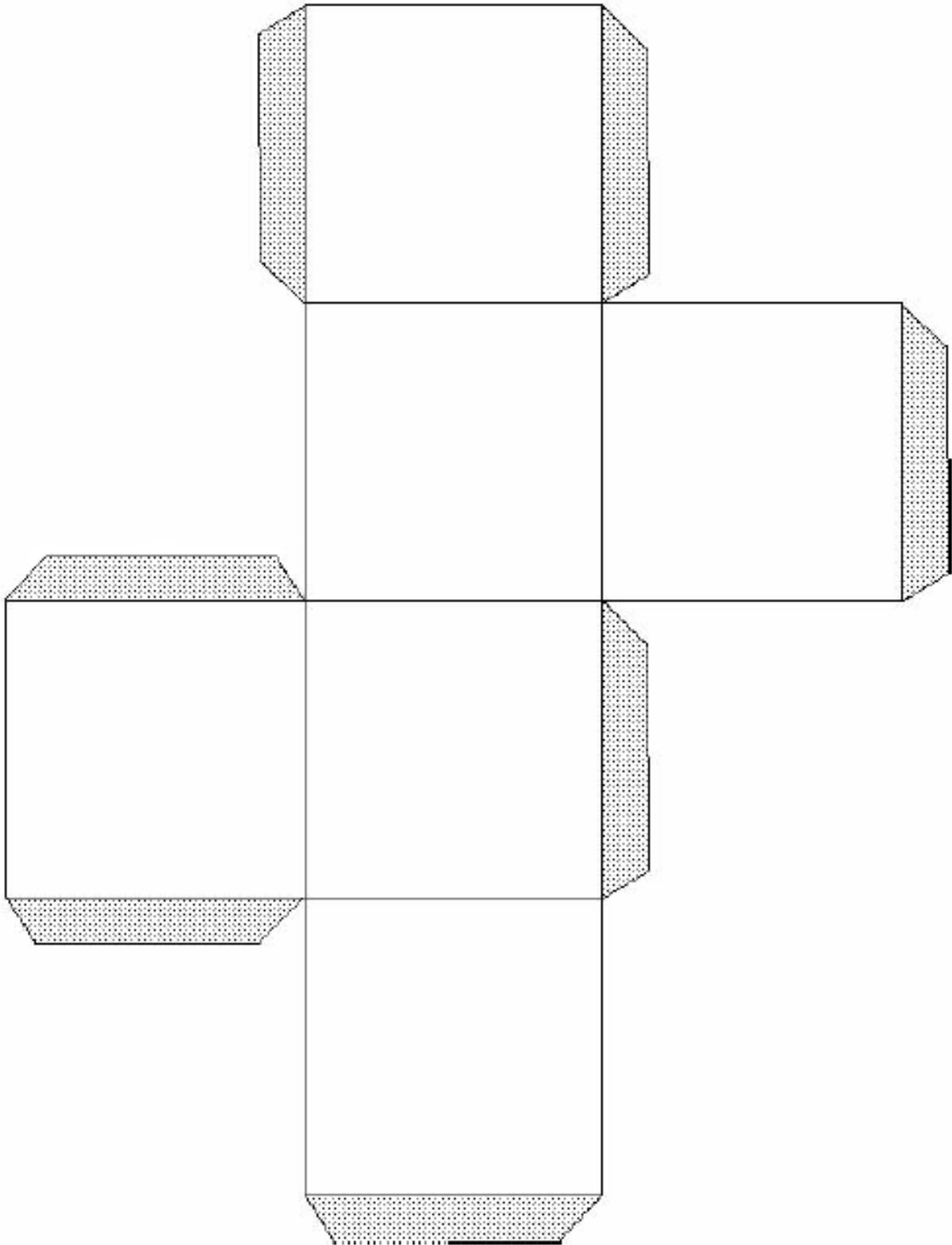
Développement d'un cylindre ouvert



Développement d'un cylindre fermé



Développement d'un cube



Développement d'un cône

