



DISCIPLINE	SECTION(S)	ÉPREUVE ÉCRITE	
Education artistique 2	CE	Date de l'épreuve :	21.09.22
		Durée de l'épreuve :	08:15 - 10:25
		Numéro du candidat :	

Choix du candidat Mettez une X derrière votre choix.	<b>A</b>	Avec volume pénétrant	
	<b>B</b>	Avec volume pénétrant supposé enlevé	

**Arrachement d'un prisme à bases hexagonales en position verticale  
et d'un prisme à bases pentagonales en position horizontale**

**Vous avez le choix de faire l'exercice avec le volume pénétrant (prisme horizontal) ou bien supposé enlevé.**

**Indiquez sur le calque, en haut à gauche, votre choix : A ou B.**

Format DIN A3. La feuille est prise dans le sens de la hauteur (cartouche en bas).

Les mesures sont données en millimètres (mm).

La ligne de terre LT se trouve à 180 mm du bord supérieur du cadre imprimé.

L'origine O se trouve à l'intersection de la ligne de terre avec le bord gauche du cadre imprimé;

les opérations se font dans deux plans de projection.

Le croquis explicatif ne respecte ni les proportions, ni la visibilité, ni les conventions.

**1. Le prisme vertical à bases hexagonales.**

Sa base hexagonale ABCDEF est située dans le PH.

Centre du cercle circonscrit à la base : M (165 ; 80 ; 0).

Rayon du cercle circonscrit à la base :  $r = 45$

Hauteur du prisme :  $h = 150$ .

L'hexagone de la base est tourné de  $10^\circ$  vers la gauche par rapport à la LT (voir croquis).

**2. Le prisme horizontal à bases pentagonales.**

Base rabattue du prisme horizontal GHIJK dans le PF autour du côté IJ (voir croquis).

Rayon du cercle circonscrit à la base rabattue :  $r = 45$ .

N (65 ; / ; 60) en est le centre.

La position de la base du prisme est donnée par le rabattement sur le croquis.

Dans le PH, l'axe du prisme est tourné de  $30^\circ$  ( / ) par rapport au PF.

Éloignement de I et J = 90 mm.

Longueur des arêtes : 135 mm.

Trouver les lignes de raccordement exactes dans les deux plans de projection.

L'épure sera tracée à l'encre de chine ou aux feutres suivant les conventions.

Toutes les lignes de construction et les lignes de rappel doivent figurer sur l'épure.

L'annotation complète est obligatoire.

**Barème :**

Points d'intersection : 16 points

Lignes d'intersection : 16 points

Visibilités : 8 points

Exécution de l'épure selon les normes usuelles : 20 points

**Croquis explicatif :**

