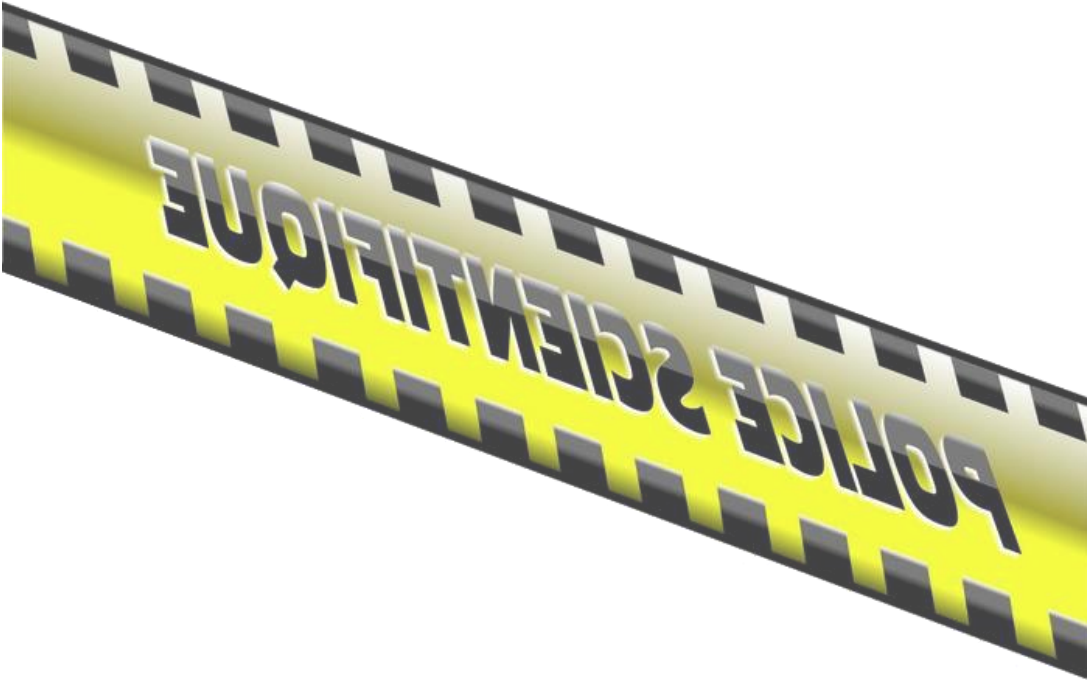


CARNET D'ENQUETE





Qui est le coupable ?

Dans chaque cas, entourer la bonne réponse. Elle donnera un élément pour établir le portrait-robot du coupable : la forme du visage, le nez, les yeux, etc

1) Le quotient de t par 14, se note :

Réponse :	t / 14	t x 14	t + 14
nez	imposant	allongé	petit

2) Si j'utilise, le programme de calcul suivant avec comme nombre de départ 17, quel est mon nombre d'arrivée :

- CHOISIR UN NOMBRE
- ENLEVER 23
- TRIPLER LE RESULTAT OBTENU
- DIVISER PAR -2

Réponse :	9	Autre résultat	-9
yeux	ronds	ovales	A moitié fermés

Nom et prénom du coupable :

.....

Métier au musée :

.....

Raison du vol de l'œuvre :

.....

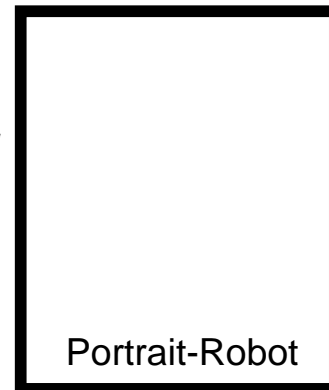
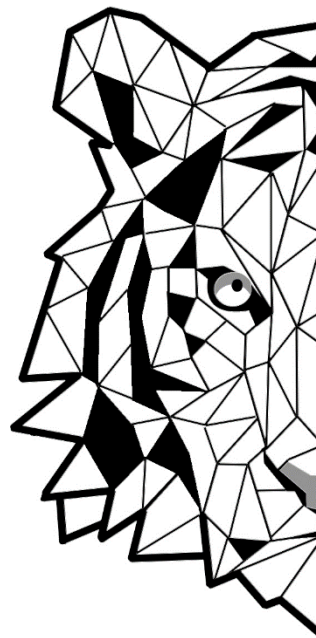
.....

.....

Lieu où se cache l'œuvre :

.....

Croquis de l'œuvre : (à compléter à main levée par symétrie axiale)

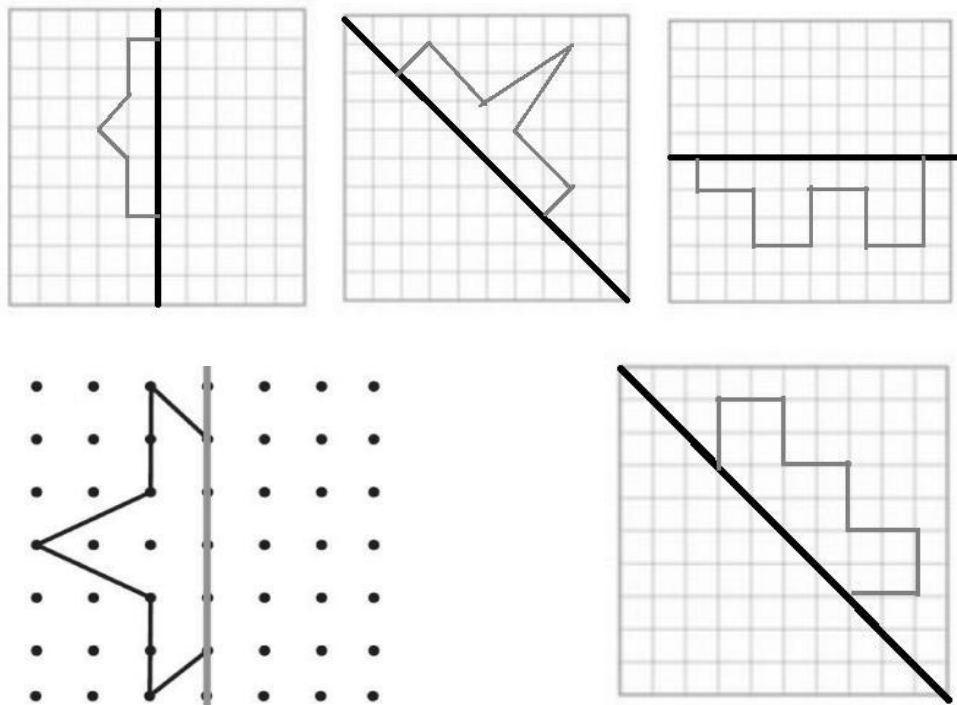


Portrait-Robot



Où se trouve le tableau ?

Dans chaque cas, trace le symétrique de la figure suivante par rapport à la droite en gras :



Chaque salle correspond à un numéro, développe l'expression suivante, puis réduis l'expression et enfin remplace x par -4 .

$$\text{SALLE} = 8(5 + x) - 4$$

- **Demander le plan du musée au professeur et déterminer la salle dans laquelle l'œuvre d'art est cachée et compléter la restitution des faits.**

3) Dans l'expression $42x - 56$, le facteur commun est :

Réponse :	Aucun	7	x
menton	barbe	barbichette	rien

4) L'égalité $3x - 2y = x + y$ est-elle vraie pour $x = 4$ et $y = 3$:

Réponse :	Vraie	Fausse
Forme du visage	arrondie	Autre

- **Demander la liste des suspects au professeur, déterminer le coupable et compléter la restitution des faits.**



Quel est le rôle du coupable au musée ?

Afin de déterminer le métier du coupable dans le musée, décoder le message suivant en sachant que l'expression qui a permis de coder le message est $4x + 6$, où x correspond à la position initiale de la lettre dans l'alphabet, par exemple $Z = 26$ (initialement) et en utilisant l'expression Z devient $4 \times 26 + 6 = 110$ (donc les 110 sont des Z).

« **78 26 82 70 66 62 82 10 14 54 26** **22 26**

54 10 14 66 90 86 42 74 90 263 »

Tu peux t'aider du tableau suivant, pour décoder toutes les lettres :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

➤ **Compléter la restitution des faits.**



Pourquoi le coupable a-t-il fait cela ?

Trouve le plus court chemin :

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

La somme de l'ensemble des nombres par lequel tu es passé est :

0 < résultat < 5	5 ≤ résultat < 10	Autre
Revendre l'œuvre et gagner beaucoup d'argent	Mettre l'œuvre dans son salon puisque le coupable est un amateur de l'artiste.	Embêter le directeur du musée puisqu'il n'a pas accepté la demande d'augmentation du coupable.

➤ **Compléter la restitution des faits.**