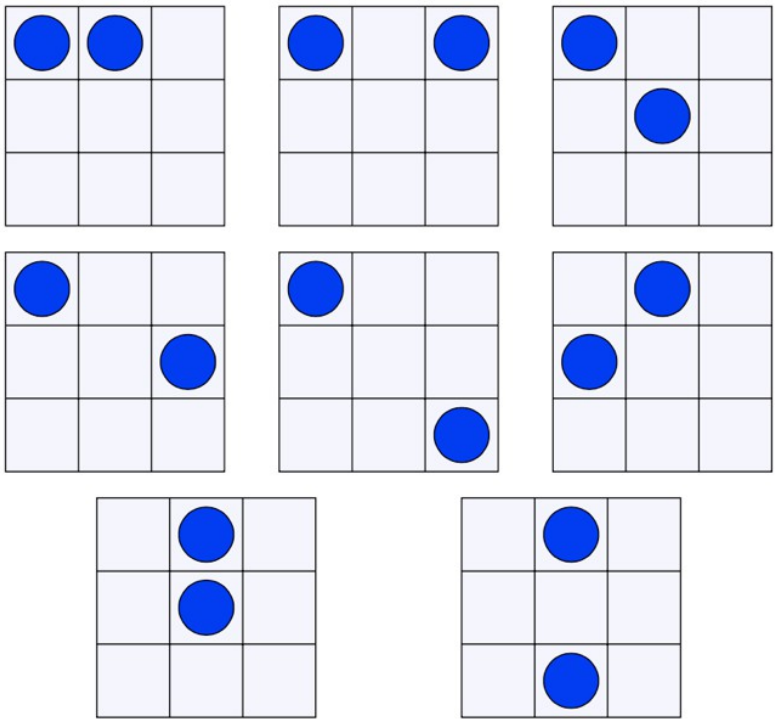
Concours Eurêka Maths Réunion 2025

Corrigé de l'épreuve d'entraînement

Il n'y a pas de remontée des résultats pour cette épreuve. Au-delà des réponses données, les grilles de correction sont proposées à titre indicatif. Il s'agit d'exemples et chaque binôme reste libre d'adapter sa correction et son barème si des critères semblent plus pertinents au regard des productions effectives des élèves.

D'autre part, le nombre de points de chaque défi peut être ramené à 20 pour que les défis aient le même poids dans la note finale. C'est ce que nous faisons pour la correction de l'épreuve finale.

Défi n°1 : placement de deux pions



Chercher	7 carrés trouvés	5
	6 carrés trouvés	4
	5 carrés trouvés	3
	3 et 4 carrés trouvés	2
	1et 2 carrés trouvés	1
	Absence de réponse	0

Défi n°2 : de l'eau !

Pour cette correction, on cumulera les usages s'ils sont un peu trop détaillés par les élèves :

Par exemple : lavage des mains et le brossage des dents font partie de l'hygiène corporelle.

Fourchette pour chaque usage :
- boissons : entre 1L et 2L pour 1 jour
- une douche : entre 40 L et 60 L pour chaque douche
- hygiène corporelle (lavage mains, dents) : entre 3L et 6L par jour
- chasse d'eau : entre 7 L et 10 L pour une chasse d'eau
- pour un bain : entre 120 L et 200 L pour un bain

Une fourchette raisonnable pour la quantité d'eau consommée en une journée : **entre 50 L et 300L** (cette fourchette prenant en compte le nombre de douches prises par jour, le nombre de chasse d'eau tirées...)

Modéliser		
	4 bons usages avec la bonne estimation.	4
	3 bons usages avec la bonne estimation	3
	2 bons usages avec la bonne estimation	2
	1 bon usage avec une bonne estimation	1
	absence de réponse	0
Communiquer		
	Total cohérent en fonction de ce qui a été proposé	1

Défi n°3 : le puzzle de Malik

Critère (compétence)	Indicateurs (traces)	Point
Représenter		
	Le puzzle est complet, et colorié, dans un rectangle de 12 cm sur 8 cm.	5
	Le puzzle est complet, dans un rectangle, mais manque de précision (espaces, chevauchements, coloriages manquants, …)	4
	5 pièces parmi les 8 sont bien tracées, et collées.	3
	3 pièces parmi les 8 sont bien tracées, et collées.	2
	Au moins une pièce est bien tracée et collée.	1
	Absence de réponse, ou aucune figure bien tracée.	0

Défi n°4 : prenons de l'avance !

A.Y a-t-il un jour où les six pourront se rencontrer ? Aucun
B. Si oui, quel est ce jour ? X
C. Si non quel est le jour où le plus grand nombre pourrait se voir ? Le mardi
D. Qui serait absent ce jour-là? Mehdi

Pour répondre à ce défi, les élèves peuvent construire un tableau de vérité :

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	samedi
Olivier	o	x	o	x	o	o
Lionel	o	x	x	o	o	x
Corinne	o	x	x	x	o	o
Mehdi	o	o	o	x	x	x
Nicolas	x	x	o	o	o	o
Karine	o	x	o	o	o	O
	1	5	2	3	1	2

x : valide

o : invalide

Raisonner		
	4 réponses correctes	3
	3 réponses correctes	2
	2 réponses correctes	1
	Absence de réponse	0
Communiquer		
	Explications claires et détaillées pour chaque réponse	2
	Explications partielles mais cohérentes pour chaque réponse	1
	Absence de justification	0

Défi n°5 : joyeux anniversaire !

Correction

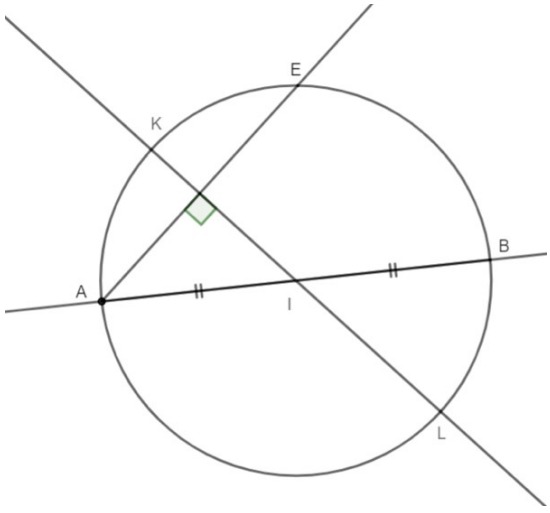
- A 5ans : La somme totale reçue est : 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15 €
- A 10 ans : La somme totale reçue est : 15 + 6 + 7 + 8 + 9 +10 = 55€
- A 11 ans : La somme totale reçue est : 55 + 11 = 66€
- A 12 ans : La somme totale reçue est : 66 +12 = 78€

<u>Conclusion</u> : C'est à l'âge de 12 ans qu'elle a reçu 78 euros.

Calculer /5	Bonne réponse + Présence de calculs corrects	**5**
	Bonne réponse + raisonnement correct mais absence de calculs	4
	<u>Erreurs de calculs</u> : Présence de calculs correspondant à la recherche mais réponse incorrecte	3
	<u>Raisonnement non abouti</u> : Pas de réponse + Présence de calculs corrects	2
	Présence de calculs avec mauvais raisonnement	1
	Aucune trace	0

Défi n°6 : un programme de construction à corriger

Bonne figure



1) L'élève a tracé le segment [AB] au lieu de la droite (AB).
2) Placer le point I, milieu du segment [AB].
3) L'élève a tracé le cercle (C_1) de rayon [AB] au lieu de diamètre [AB].
4) Placer un point E sur le cercle (C_1), différent des points A et B.
5) L'élève a tracé la droite (AE) au lieu de la demi-droite [AE).
6) L'élève a tracé un droite perpendiculaire à la droite (AE) mais qui ne passe pas par le point I.
7) Nommer K et L les points d'intersection de la droite (d) et du cercle (C_1).

Communiquer		5
	1 point pour une utilisation correcte du vocabulaire géométrique	1
	4 erreurs trouvées	4
	3 erreurs trouvées	3
	2 erreurs trouvées	2
	1 erreur trouvée	1
	pas de réponse	0