

NormanDiMaths

Brève n° 35 du mardi 25 mars 2025

CALENDRIER

[Course aux nombres](#)

1ère session
10 au 31 mars 2025

[!\[\]\(d66ff64371a51729ac8c1cdaa685ba6f_img.jpg\) PoINNor](#)

Explorer des possibles avec l'IA, 1er avril

[Journée académique](#)

« [esprit critique](#) »

22 avril 2025

[Journée APMEP](#)

26 avril 2025

[PoINNor](#)

Travail personnel de l'élève à l'heure de l'IA
28 avril 2025

[Olympiades d'informatique](#)

Classes de 4ème

Classes de 2nde

14 mai 2025

[PoINNor](#)

IA, un outil pour le professeur
26 mai 2025

S'informer

Épreuve anticipée en classe de première

Le projet de maquette de l'épreuve anticipée de mathématiques en classe de première a été adoptée par le Conseil supérieur des programmes lors de la séance du 6 mars 2025.

[!\[\]\(9f3852d68d41e1e95bc4ec10e81aba4b_img.jpg\) Lire le projet](#)

Se former

Séminaire des néo-RMC

Le séminaire annuel des RMC s'est déroulé le vendredi 28 février au rectorat de Caen. Les documents de formation sont maintenant disponibles sur le site normand du plan maths, l'occasion de parcourir des ressources créées par nos collègues formateurs du primaire et quelques labomaths, ainsi que celle de la conférence de M. Jean-Philippe Georget de l'université de Caen (« Calcul mental, problématiques, situations d'enseignement et de formation, IREM »).

[!\[\]\(241407ae374027aec4b030ca93d07b05_img.jpg\) Caen 2025](#)

[!\[\]\(c1b924320d9ec7587a1dd427119524d0_img.jpg\) Caen 2024](#)

Rubrique à IAN

Dans le cadre des trois webinaires sur l'IA organisés par le groupe PoINNor, nous explorons conjointement les multiples possibilités offertes par cette technologie aux vastes implications.

Stéphane REY nous invite ainsi à découvrir **superpodcast.ai**, une application innovante permettant de générer des épisodes de podcasts à partir d'une simple instruction, d'un document ou d'un dialogue enregistré avec une IA générative.

L'utilisateur peut personnaliser la langue, la durée et le ton du podcast, ainsi que le niveau du public cible. **Gratuit et illimité**, l'outil offre des niveaux de partage et d'exportation.

[!\[\]\(5ca7d0bd23567a9aa1f800590644baea_img.jpg\)](#) Découvrez un test réalisé en moins d'une minute à partir d'un cours du programme de terminale **Spécialité Mathématiques** (format PDF) :

[!\[\]\(8891837fe1b5b26680f2ee7b0ea5318e_img.jpg\) https://studio.superpodcast.ai/podcast/7c5085fb-b115-4eeb-8b13-2ccc211e1b87](https://studio.superpodcast.ai/podcast/7c5085fb-b115-4eeb-8b13-2ccc211e1b87)

[!\[\]\(bb904190d95990f3310d7f53f8028b7d_img.jpg\) S'inscrire au prochain webinaire de PoINNor](#) (mardi 1er avril)

Vie des maths

Olympiades de 1^e et de 4^e

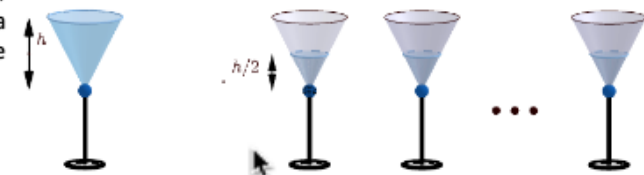
Comme chaque année, nous vous invitons à consulter les sujets des Olympiades comme autant de sujets variés pour servir d'activités en classe ou hors la classe (en thématiques, en complexité).

[!\[\]\(5a9429d0530e931652b5af129caaa96b_img.jpg\) Page académique des O1](#)

[!\[\]\(946730d43714dd6ea75b2bf180789bf0_img.jpg\) Page académique des O4 \(Concours René Merckhoffer\).](#)



3. Celle qui fait des mathématiques, c'est celle qui ne boit pas. Une coupe de champagne conique est remplie à ras bord. Mais la personne à qui la coupe est destinée n'en veut pas. Elle la vide dans d'autres coupes initialement vides et identiques, en les remplissant chacune jusqu'à la moitié de leur hauteur h . Combien de coupes remplit-elle ainsi ?



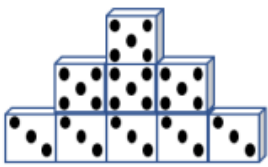
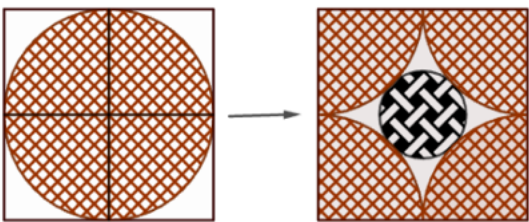
Un nombre entier positif peut être décomposé en somme de nombres entiers positifs. On appelle *score* d'une décomposition le produit des termes de la décomposition. Par exemple, si on écrit $7 = 2 + 1 + 4$, le score de cette décomposition est égal à $2 \times 1 \times 4 = 8$. On peut aussi écrire $7 = 1 + 6$, le score de cette décomposition est alors égal à $1 \times 6 = 6$.

1. Trouver une décomposition de 11 dont le score est égal à :

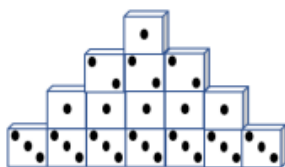
- a. 28.
- b. 1.
- c. 5.
- d. 48.

– ajouter une petite pizza (circulaire) avec une autre variété que celle commandée (schéma ci-dessous).

Montrer que le diamètre de cette petite pizza est $30\sqrt{2} - 30$.



Mur n°1 à trois étages



Mur n°2 à quatre étages

- 2. Proposer un mur de jetons à quatre étages de force 48.
- 3. Proposer trois murs de jetons à trois étages tels que la force de l'un d'eux soit égale à la moyenne des forces des deux autres.
- 4. Déterminer tous les murs de jetons à trois étages de force 20 que l'on peut construire.