

Viens découvrir
l'énigme
des
polyèdres !

Trouve les solutions^{*}
de chaque énigme
puis scanne le QR
code pour vérifier si
tu as gagné !

Un tirage au sort
récompensera 3 élèves !

Récompenses :
Entrée à l'exposition Mathissime
de Cap Sciences, livres, bonbons...



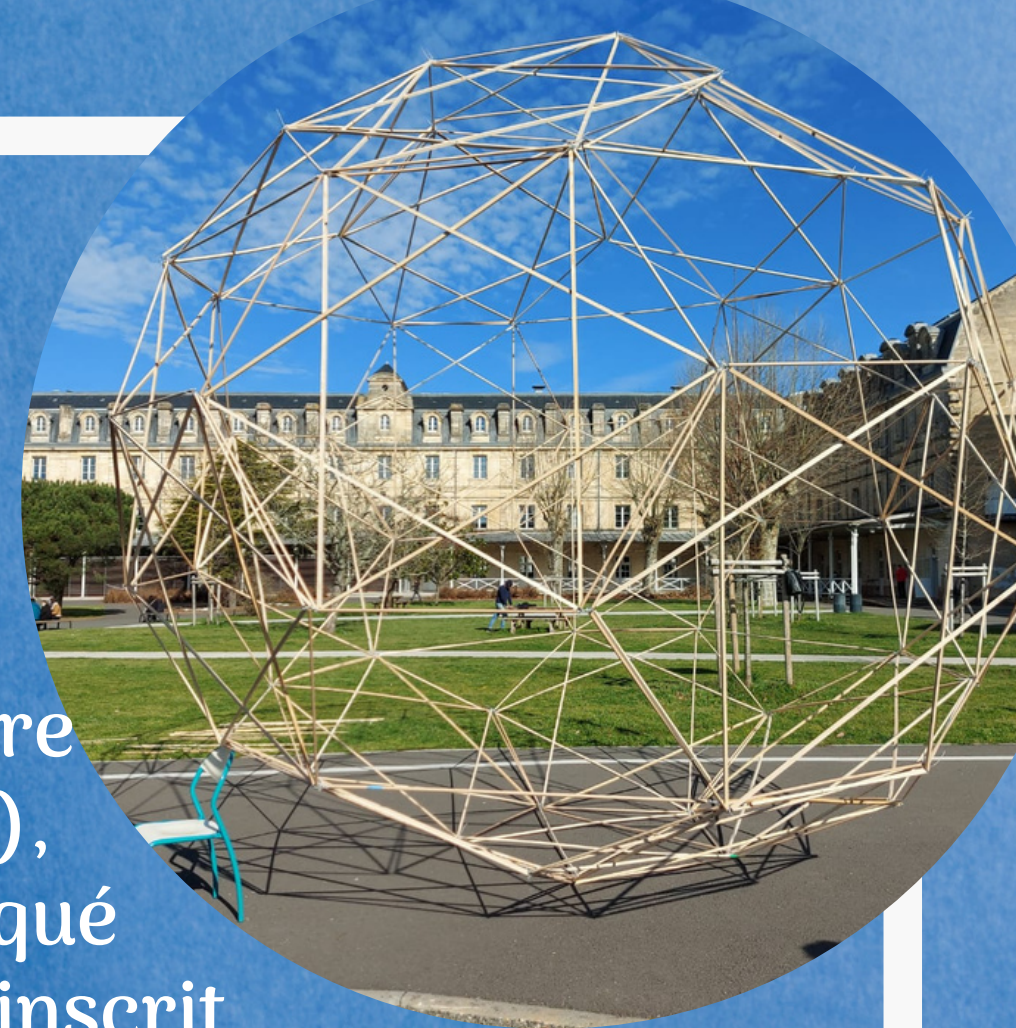
Semaine des mathématiques 2022 - les polyèdres en fête !

Lycée Victor Louis de Talence

L'énigme bonus !

Samedi 5 mars 2022, l'équipe de mathématiques aidée de quelques élèves, a construit un icosaèdre tronqué dont chaque arête mesurait 1 m. Le volume d'un icosaèdre tronqué est donné par la formule $V = 0,25a^3(125+43\sqrt{5})$, où a est la taille de l'arête. Sachant que l'icosaèdre tronqué occupe 81,6 % du volume d'une boule dans lequel il est inscrit,

Donner une estimation de la hauteur de notre icosaèdre tronqué, arrondie à 0,1 mètre près.

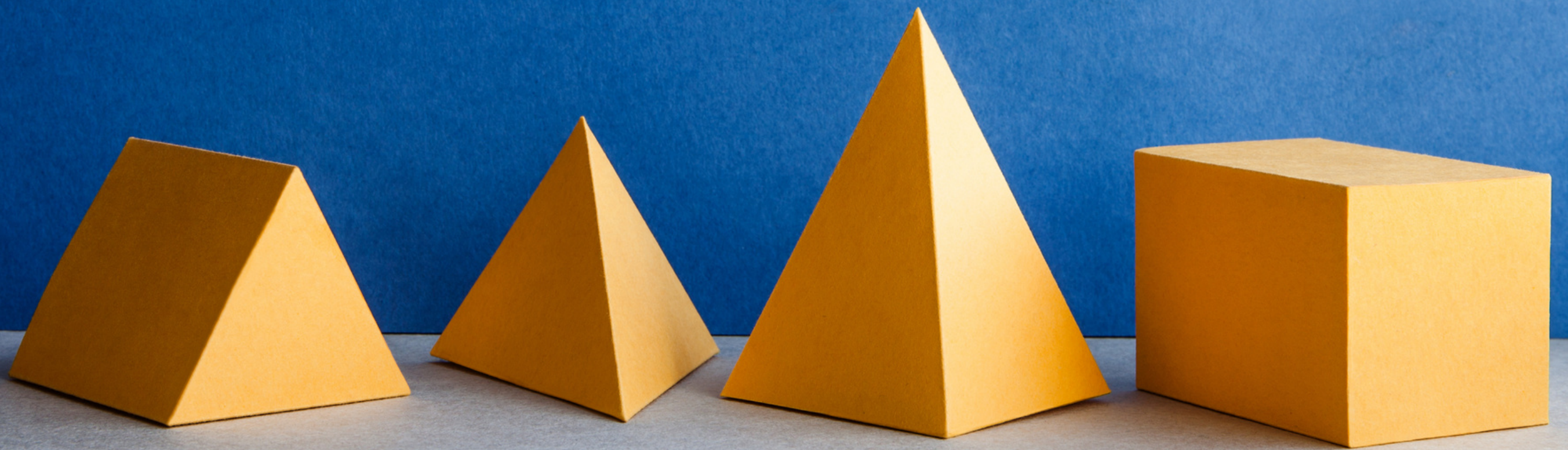


Semaine des mathématiques 2022 - les polyèdres en fête !

Lycée Victor Louis de Talence

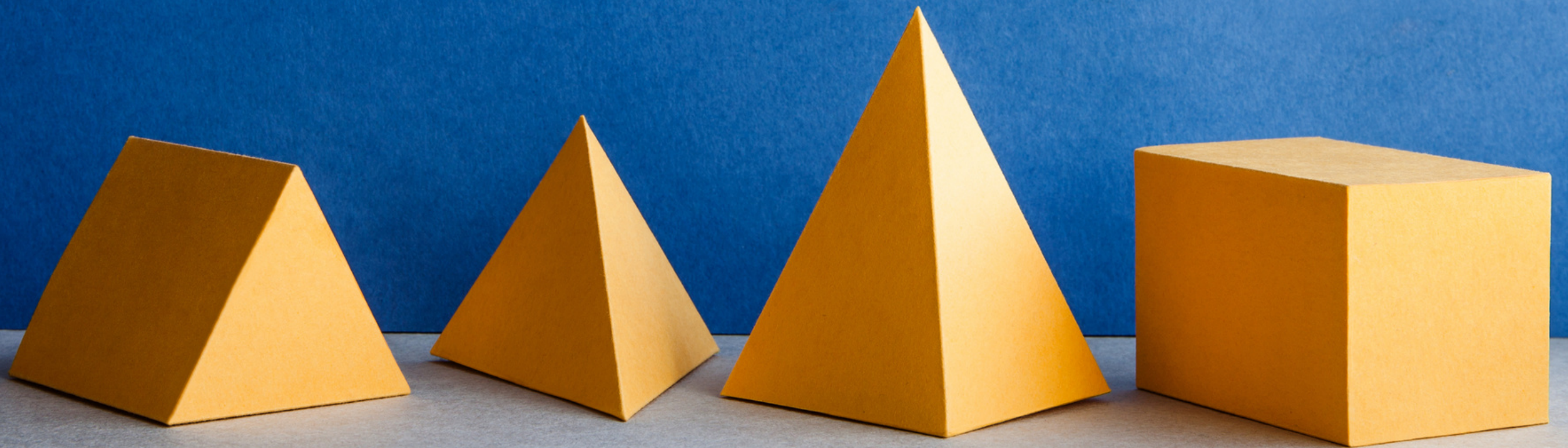
La réponse sera à mettre dans le questionnaire en ligne accessible via le QR ci-dessus.

$$F - A + S = \star$$



Nombre de solides

de Platon =

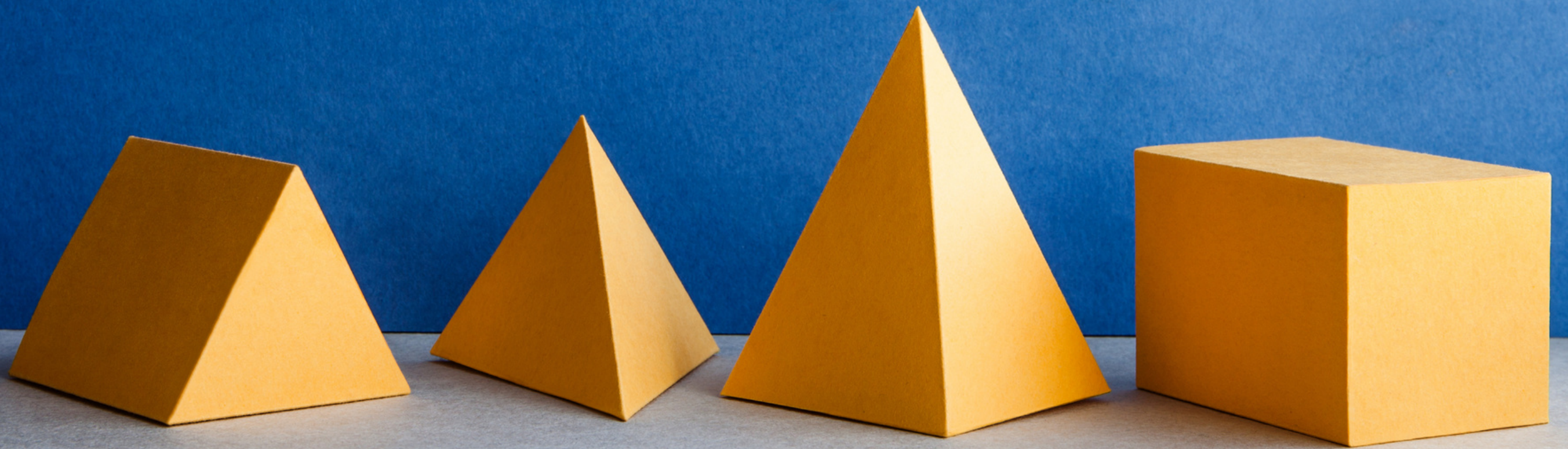


Nombre de faces de l'icosidodécacaèdre

$$= \triangle 2$$



Nombre de faces
de l'octaèdre = 



Solutions :

Le code à entrer est le : **2538**

(l'ordre est donné par les symboles sur l'affiche principale qui contient le QR code)

La solution de l'énigme bonus est : **5,1 m**
(le détail du calcul est sur la fiche 6)

