

2024

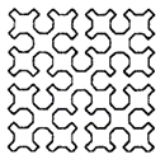
A
U
T
O
N
Ò
M
I
C
A



XXXIV

OLIMPIADA MATEMÀTICA

BENASSAL, CASTELLÓ · IES PERE-ENRIC BARREDA I EDO
LLOC DE REALITZACIÓ: COLÒNIA SEIDIA



SOCIETAT D'EDUCACIÓ MATEMÀTICA
DE LA COMUNITAT VALENCIANA
AL- KHWARITZMI

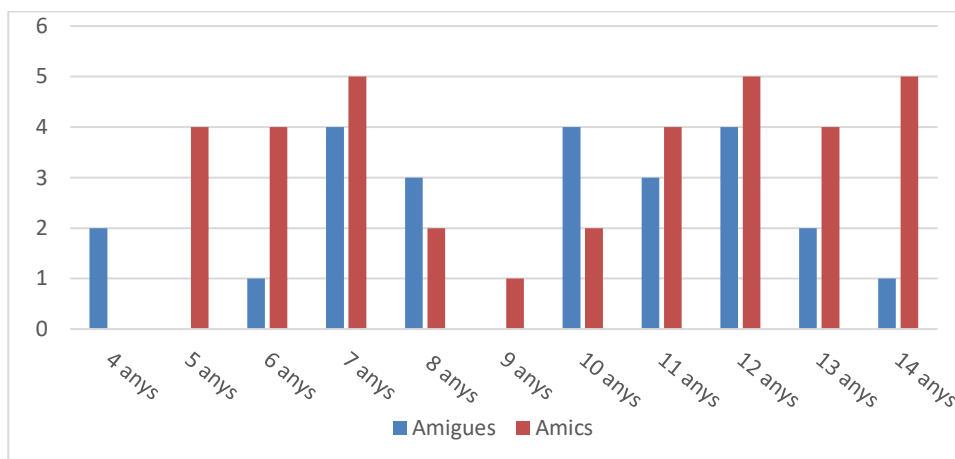
PROVA INDIVIDUAL

♣ CATEGORIA PRIMÀRIA ♣

Cal contestar una pregunta en cada full.
Has de posar en cada full el teu número i el número del problema.
Cal entregar tots els fulls encara que estiguin en blanc.
Totes les respostes han de ser raonades

1. NATALICI DE CARLES

En el natalici de Carles, hi havia molts nens i nenes de diferents edats com indica la gràfica.



Carles ha donat una bossa a cada convidat i convidada amb tantes boletes com anys té cadascú.

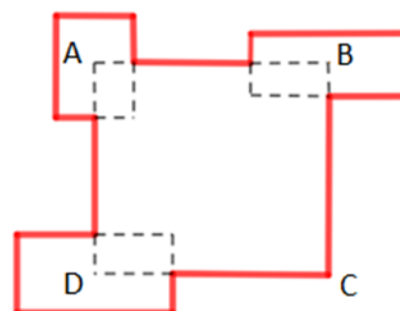
- Quantes **boletes** ha repartit entre tots?
- Quantes **bosses** necessitarà?
- Les bosses de les amigues de Carles de 7 a 12 anys, ambdós inclosos, són de color taronja. Quina **fracció** representa del total de bosses que ha repartit Carles?

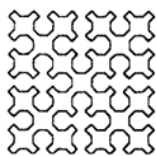
2. RECTANGLES

En aquesta figura, el perímetre del rectangle ABCD mesura **30 cm** i la suma dels perímetres dels tres rectangles menuts és **20 cm**.

Els rectangles menuts tenen el seu centre en els punts A, B i D.

Calcula la longitud de la línia poligonal **més grossa**.





3. A NADAR!!

Ian Phelps nada en cada carrera de natació a una velocitat de **9 km/h**.

Quan competeix utilitza un banyador “d’alta velocitat” que l’ajuda a reduir el temps final en **un segon cada 25 m**.

Si va competir en la final de les Olimpíades de Natació, en la modalitat de 200 metres papallona, contesta de manera raonada:

Quant de **temps** va necessitar per arribar a la meta?

Dona el resultat en minuts i segons.



4. UNS VIDEOJOCOS

Marta ha comprat **12 videojocs** per **480 euros** per regalar als seus nebots, i ha triat el triple de jocs PS5 que de Nintendo Switch.

Si cada joc de Nintendo Switch costa el **doble** que cada joc de PS5, quin és el preu d’un joc de Nintendo Switch?

5. NO ENS AVORRIM MAI

Robert construeix un **túnel** amb cubs com la figura 1, quan s’avorreix, el desfà i forma la **piràmide** de la figura 2.

Quants cubs que havia utilitzat per al túnel, li han sobrat després de fer la piràmide?

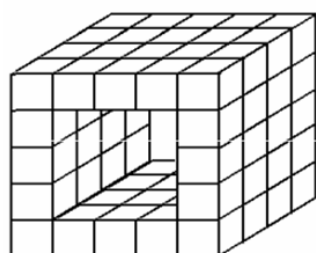


Figura 1

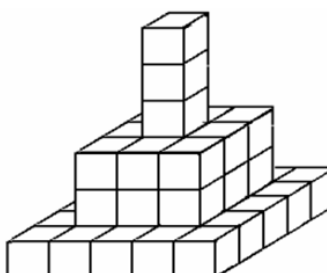
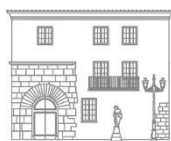


Figura 2

ORGANITZA



COL·LABORA



FUNDACIÓ
CAIXA CASTELLÓ



COOPERATIVA AGRÍCOLA BENASALENSE, COOP.V