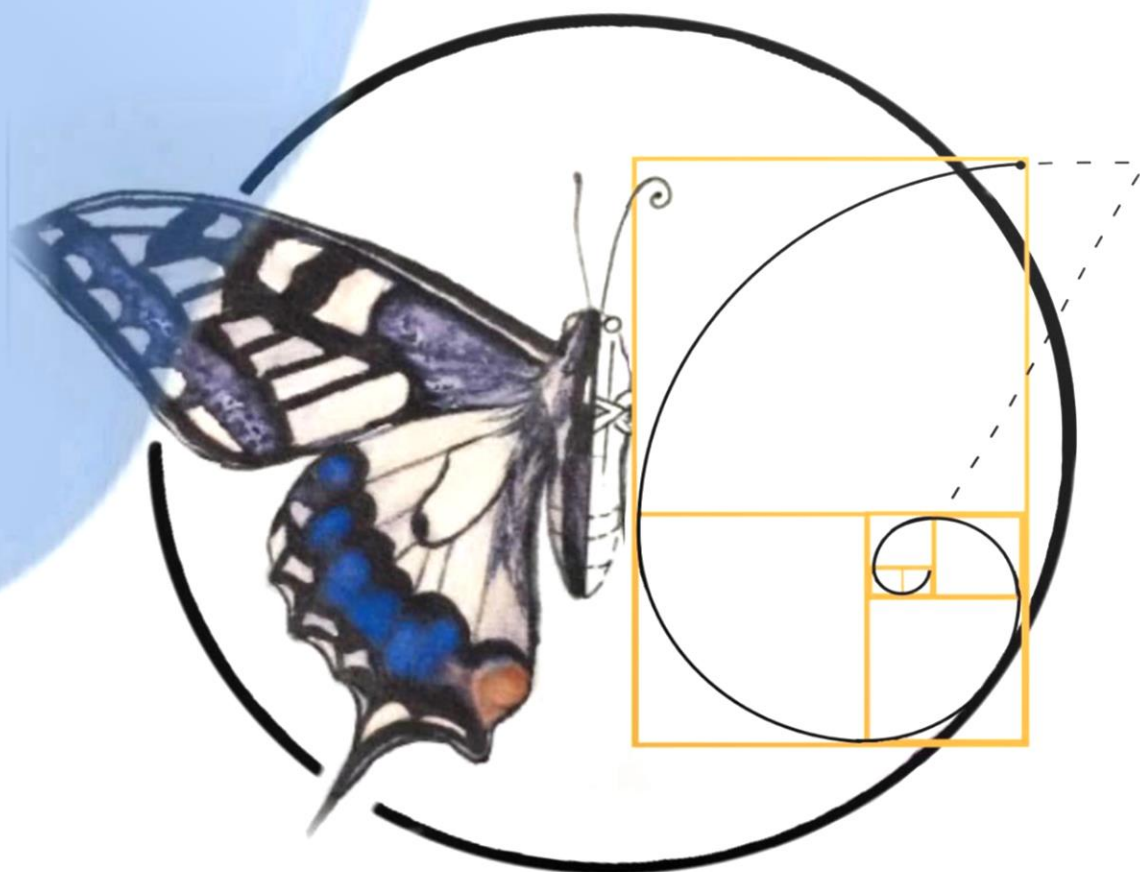


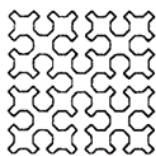


XXXV OLIMPIADA MATEMÀTICA

Fase provincial de Castelló, 10 de maig de 2025

IES MAESTRAT
Sant Mateu

NIVELL C: PRIMÀRIA



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. BASQUET

Anna, Berta i Carme han fet 96 punts al partit de bàsquet d'avui.



Berta ha fet el doble de punts que Anna, però Anna i Carme juntes han fet el doble de punts que Berta.

Quants punts ha fet cadascuna?

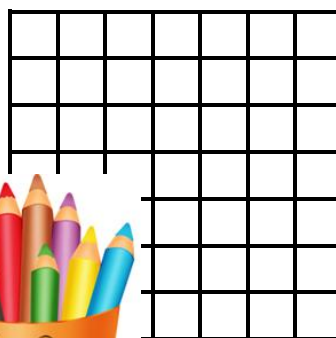
2. A PINTAR

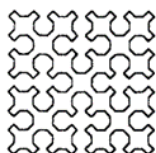
Tenim un tauler quadrat de 7×7 caselles.

Cal pintar algunes caselles amb la condició de que qualsevol quadrat de 3×3 tingui més caselles pintades que sense pintar.

Quina és la menor quantitat possible de caselles que cal pintar?

Explica el raonament i dibuixa una possible solució.





3. CONTRASENYA

Gael ha oblidat una contrasenya de 4 dígitos que va crear temps enrere, però si que recorda algunes condicions que compleix:

- És múltiple de 3 i 5
- És un quadrat perfecte
- És major que 2025

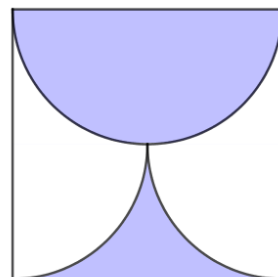
Ajuda-li a trobar totes les possibles contrasenyes que compleixen les condicions.

Podrà obrir-la amb 3 intents?



4. DISENY

Calcula la fracció i percentatge de zona no ombrejada en el següent quadrat de costat 10 cm.



5. PROMOCIONS

En TONOPHONE venen auriculars per al “smartphone” guanyant un 30 %.



El seu gerent vol descomptar el 21 % per rebaixes, creient que així guanyarà un 9 %.

Té raó o l'argument és fals?

ORGANITZEN:



COL·LABOREN:

