

XXXI OLIMPIADA MATEMÀTICA 2021

NIVELL C 5é. i 6é. de Primària

ATENCIÓ

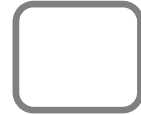
- ESCRIU LES TEUES DADES PERSONALS ÚNICAMENT EN AQUEST FULL.
- EN LA RESTA DE FULLS ÚNICAMENT CONTESTA LES PREGUNTES. COM MÉS EXPLIQUES EL PROCÉS DE RESOLUCIÓ, SERÀ MILLOR PER A VALORAR LA TEUA RESPOSTA.
- PROCURA QUE LA CONTESTACIÓ A CADA PREGUNTA ESTIGA EN EL MATEIX FULL DE LA PREGUNTA, JA SIGA PER DAVANT O PER DARRERE.
- NO ARRANQUES CAP FULL DEL BLOC.

ATENCIÓN

- ESCRIBE TUS DATOS PERSONALES ÚNICAMENTE EN ESTA HOJA.
- EN EL RESTO DE LAS HOJAS ÚNICAMENTE CONTESTA A LAS PREGUNTAS. CUANTO MÁS EXPLIQUES EL PROCESO DE RESOLUCIÓN, SERÁ MEJOR PARA VALORAR TU RESPUESTA.
- PROCURA QUE LA RESPUESTA A CADA PREGUNTA ESTÉ EN LA MISMA HOJA QUE LA PREGUNTA, YA SEA POR DELANTE O POR DETRÁS.
- NO ARRANQUES NINGUNA HOJA DE ESTE BLOQUE.

COGNOMS / APELLIDOS:

NOM / NOMBRE:



1. XICLETS

En un quiosc del meu poble venen tres tipus de paquets de xiclets: Superfresh, Picafresh i Bumbum. Un paquet de Superfresh val el doble que un paquet de Bumbum però té 5 xiclets menys que el paquet de Bumbum. El paquet de Picafresh té el triple de xiclets que el de Bumbum i costa 25 cèntims més que el paquet de Superfresh.

- Quin paquet de xiclets és el de major preu i quin n'és el més econòmic?
- De quina marca és el paquet que conté major quantitat de xiclets?



2. PENSA UN NOMBRE

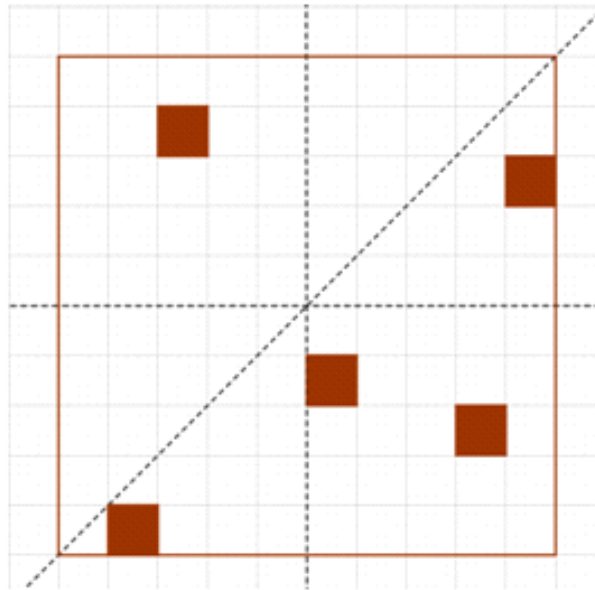
Josep va pensar un nombre, el multiplicà per si mateix, després li va sumar 1 i multiplicà el resultat per 10. Al nombre que va obtenir li sumà 3 i després multiplicà el resultat per 4. El resultat va ser 2012.

Quin és el nombre que va pensar Josep?



3. SIMÈTRIC

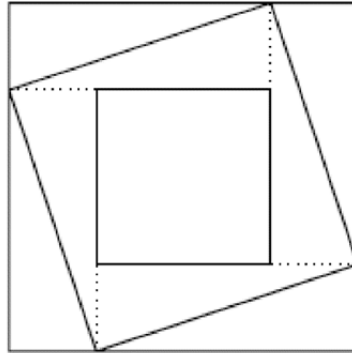
Pinta el menor nombre possible de caselles per tal que la següent figura siga simètrica respecte als tres eixos marcats.





4. ÀREES

En la figura, els costats del quadrat més petit són paral·lels als del quadrat més gran. L'àrea d'aquest últim és 16 m^2 i l'àrea del quadrat xicotet és 4 m^2 .



Quina és l'àrea del quadrat mitjà?



5.A. L'ANIVERSARI DE JOAN

Joan vol repartir paquets de cromos en el seu aniversari. Ha fet comptes i en té 8 per a cada assistent. Però com que hi ha 3 xiquets que no en volen, repartirà els paquets que en sobren entre tots els altres. Ara tocaran a dos paquets més per persona.

- Quants assistents volen paquets de cromos?
- Quantes persones hi ha a l'aniversari de Joan?





5.B. LES MONEDES

Llúcia col·lecciona monedes antigues. Cada any el nombre de monedes és la suma de les quantitats de monedes dels dos anys anteriors. En 2020 tenia 60 monedes i en 2021, 96.

Quantes monedes tenia l'any 2017?





5.C. APROVANT PELS PÈLS

Àlex ha fet tres exàmens de matemàtiques aquest trimestre, i ha tret les següents notes: 6,25, 3,2 i 5,3. Demà té l'últim examen abans de les vacances i està molt preocupat. La nota final del trimestre serà la mitjana aritmètica de les notes dels quatre exàmens. Per a aprovar necessita obtenir una nota final de 5 o més.

Quina és la mínima nota que pot traure Àlex a l'examen de demà si vol aprovar el trimestre?