

XXXV OLIMPIÁDA MATEMÀTICA 2025

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. EL BINGO

Completa el cartó del bingo seguint les pistes per a trobar els quinze nombres guanyadors. El cartó consta de tres files i nou columnes. En cada fila hi ha cinc nombres repartits de manera que a cada columna li corresponen sempre nombres d'una mateixa desena. En la primera columna només poden haver-hi nombres de l'1 al 9; en la segona, del 10 al 19 i així successivament. Tingues en compte que quan hi haja dos nombres en una mateixa columna, seguiran, de dalt a baix, un ordre de menor a major. En les caselles ombrejades no cal posar cap nombre.

Ajuda: Els nombres de la primera fila són tots parells.

1 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80 – 90
	→ × 3		→ × 2			↘ + 15		
	→ × 3							↗ + 5
		→ × 3		→ + 12			→ + 12	

2. GUANYANT FITXES

Sara i Txema juguen a un joc en el qual cada jugador comença amb 10 fitxes. En cada ronda del joc, qui guanya rep 3 fitxes i al seu oponent se li retira 1 fitxa. Al final del joc, Sara té 40 fitxes i Txema en té 16.

Quantes rondes del joc ha guanyat Sara?



3. EL BERENAR

Paula vol convidar a berenar a les seues amigues. Ha pensat comprar 8 pizzes de diversos tipus: Pizza Barbacoa, Pizza Quatre formatges i Pizza Hawaiana. En total vol comprar-ne 8 unitats, però almenys dues pizzes de cada tipus.

- De quines formes diferents pot comprar les 8 pizzes?
- Té un pressupost de 28 €. Com ha de fer la compra de manera que li sobre la mínima quantitat possible de diners? Sabem que una pizza Barbacoa val 3,09 €, una pizza Quatre formatges costa 3,52 € i una Hawaiana 3,89 €.



4. EL CAMÍ DE SANTIAGO

Carme i els seus amics, van a fer part del camí de Santiago per a aconseguir la credencial del Pelegrí. Ho duran a terme durant una setmana, de dilluns a diumenge. Eixiran del municipi de Sàrria, que es troba a 112 km de Santiago de Compostel·la.

Si cada dia caminen 2 km més que el dia anterior, quants quilòmetres recorreran el divendres?



5. QUIN NOMBRE SOC?

Soc un nombre de tres xifres, i la suma de totes elles és 15. La xifra de les meues unitats és el doble que la de les centenes. Finalment, la diferència que s'obté restant-me amb el nombre que obtenim invertint l'ordre de les meues xifres és 396.

Quin nombre soc?

6. EL PROBLEMA DE L'ANIVERSARI DE PEP

Per a un berenar amb dues taules de convidats s'han comprat les ampelles següents de refresc:

- 4 ampelles d'1 litre
- 5 ampelles de $\frac{3}{4}$ de litre
- 6 ampelles de $\frac{1}{2}$ litre
- 5 ampelles d' $\frac{1}{4}$ de litre

Utilitzant només les ampelles disponibles, s'han de repartir de manera que les dues taules tinguin el mateix nombre d'ampelles i la mateixa quantitat de refresc.

Com podria fer-se?