



XXXII OLIMPIADA MATEMÀTICA 2022

NIVELL C 5é. i 6é. de Primària

ATENCIÓ

- ESCRIVIU LES VOSTRES DADES PERSONALS ÚNICAMENT EN AQUEST FULL.
- EN LA RESTA DE FULLS ÚNICAMENT HEU DE POSAR EL NÚMERO DEL GRUP. CONTESTEU LES PREGUNTES. COM MÉS EXPLIQUEU EL PROCÉS DE RESOLUCIÓ SERÀ MILLOR PER A VALORAR LA VOSTRA RESPOSTA.
- PROCUREU QUE LA CONTESTACIÓ A CADA PREGUNTA ESTIGA EN EL MATEIX FULL DE LA PREGUNTA, JA SIGA PER DAVANT O PER DARRERE.
- QUAN ACABEU DE RESOLDRE L'ACTIVITAT DE CADA ESTACIÓ, ARRANQUEU EL FULL DEL BLOC I DONEU-LO AMB LA CONTESTACIÓ AL/LA PROFESSOR/A RESPONSABLE DE L'ESTACIÓ I ANEU A LA SEGÜENT ESTACIÓ ASSENYALADA EN EL PLÀNOL.

ATENCIÓN

- ESCRIBID VUESTROS DATOS PERSONALES ÚNICAMENTE EN ESTA HOJA.
- EN EL RESTO DE LAS HOJAS ÚNICAMENTE TENÉIS QUE PONER EL NÚMERO DEL GRUPO. CONTESTAD A LAS PREGUNTAS. CUANTO MÁS EXPLIQUEIS EL PROCESO DE RESOLUCIÓN SERÁ MEJOR PARA VALORAR VUESTRA RESPUESTA.
- PROCURAD QUE LA RESPUESTA A CADA PREGUNTA ESTÉ EN LA MISMA HOJA QUE LA PREGUNTA, YA SEA POR DELANTE O POR DETRÁS.
- CUANDO ACABÉIS DE RESOLVER LA ACTIVIDAD DE CADA ESTACIÓN, ARRANCAD LA HOJA DEL BLOC Y DÁDSELA CON LA CONTESTACIÓN AL/LA PROFESOR/A RESPONSABLE DE LA ESTACIÓN Y ACUDID A LA SIGUIENTE ESTACIÓN SEÑALADA EN EL PLANO.

COGNOMS / APELLIDOS: _____

NOM / NOMBRE: _____

COGNOMS / APELLIDOS: _____

NOM / NOMBRE: _____

COGNOMS / APELLIDOS: _____

NOM / NOMBRE: _____

COGNOMS / APELLIDOS: _____

NOM / NOMBRE: _____



ESTACIÓ 1. PACMAN

A la part més alta del parc trobem un consultori mèdic. A la porta hi ha pintat un logotip. Aquest logotip està format per 4 sectors de cercle de color groc. Quin percentatge de la porta està pintat de color groc?





ESTACIÓ 2. ENS POSEM A COBERT

Com que enguany ha plogut molt, volem posar un sostre de fusta en les dues estructures que trobem al parc Mestre Ferrero (n'hi ha una enfront de l'altra). El preu per cada metre quadrat de fusta és de 15 €. Quants diners necessitarà l'Ajuntament per a pagar aquests dos sostres?





ESTACIÓ 3. BOMBETES DE COLORS

En la barana que hi ha situada en la part més baixa del parc Mestre Ferrero, es volen col·locar bombetes de colors, de manera que per cada dos metres n'hi haja 5 de color vermell, 2 de color verd i 3 de color blau. Si arrodonim la longitud de la barana a metres:

- Quantes bombetes de cada color necessitarem?
- Quin percentatge del total n'hi haurà de cada color?



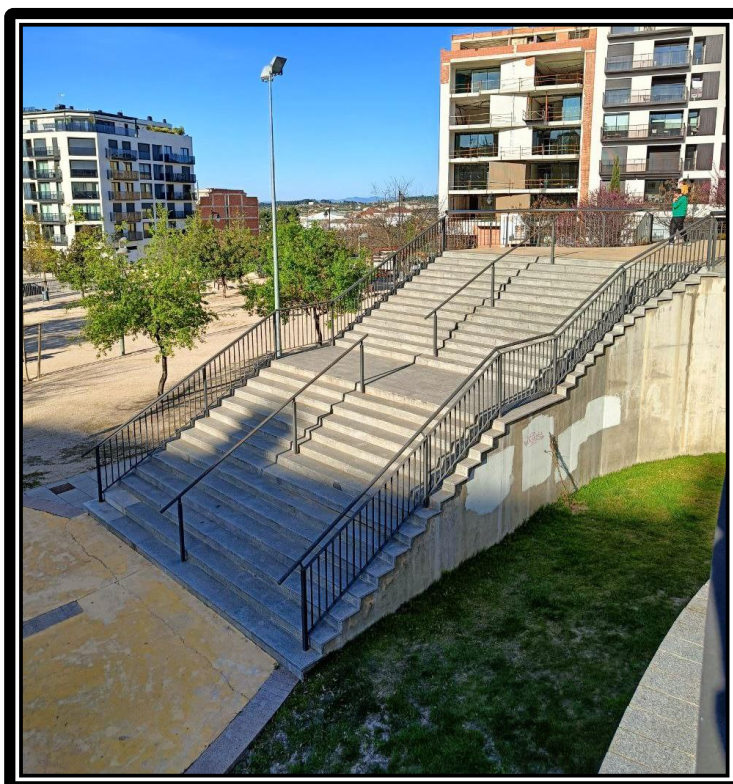


ESTACIÓ 4. L'ESCALA

En aquest parc trobem una escala ben gran, amb molts escalons. Tenim un baló de bàsquet i volem pujar l'escala botant-lo de la següent manera:

- En el primer escaló botarem el baló 10 vegades, i pujarem al segon escaló.
- Al segon escaló farem 5 bots més de baló que en l'anterior. I pujarem al tercer.
- Al tercer escaló 5 bots més que al segon.
- I així successivament.

Quantes vegades en total haurem botat el baló quan arribem dalt?





ESTACIÓ 5. LA CLAU DE LA WIFI DE L'IES JAUME I

Per fi hem arribat de nou a l'IES Jaume I; ací acaba la competició, però ens queda l'última prova.

Trobem un mur baixet amb tres altures diferents, on podem seure a intentar endevinar la contrasenya de la Wifi de l'institut.

Ens han donat les següents pistes:

La clau està formada pel nom de l'institut (en majúscules, tot junt i amb lletra) seguit de dues xifres numèriques.

Per a saber les dues xifres hem de resoldre el següent problema:

Som un equip de quatre components: Albert, Beatriu, Carla i Damià (A, B, C, D).

Comptem totes les combinacions que hi ha per a seure en les tres parts del mur de manera que cap d'elles quede buida ni cap component sense seure.

Sempre hi haurà almenys dues persones en una mateixa part, i no tindrem en compte l'ordre. (És a dir, Albert-Beatriu és el mateix que Beatriu-Albert).

El nombre total de possibilitats correspon a les dues xifres de la clau del Wifi.

