

## Activitats portades a terme pel Departament de Matemàtiques durant el curs 2020-21

### XERRADA I TALLER DE CRIPTOGRAFIA PER A L' ALUMNAT DE PRIMER DE BATXILLERAT



El passat dimarts 9 de febrer de 2021 el nostre alumnat de 1r de batxillerat va gaudir d'una interessant xerrada del que ha estat la criptografia al llarg dels segles, des dels seus orígens fins a la segona guerra mundial. Una vegada vista a casa la pel·lícula *Descifrando enigma* van poder veure in situ el funcionament d'una màquina enigma.



En el taller de criptografia el nostre alumnat va haver de mostrar tot el seu enginy per tal de desxifrar diferents codis.

### JORNADA

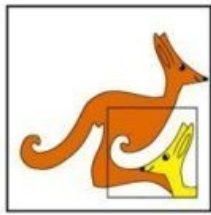
### VIRTUAL MATEMÀTICA



Aquesta activitat de dinamització forma part de les proposades des del Seminari de coordinació per al pas de primària a secundària. Intervé alumnat de 6è de les escoles i de 1r d'ESO dels instituts de la zona Centre, Sant Josep i Sanfeliu. La proposta és fer una activitat matemàtica, creativa (ja que cada grup classe proposa una activitat, problema o situació problemàtica i ha de resoldre les que han preparat la resta de grups classe), participativa (perquè implica a tot l'alumnat dels grups classe participants, tot treballant en petit grup) i que passin una bona estona. Així la proposta de problemes és diversa en temàtica, format, dificultat i durada.

El nostre alumnat de 1r d'ESO participa cada curs des del començament de l'activitat. Aquest curs es portarà a terme durant el matí del dia 12 de març.

### PROVES CANGUR



La prova **CANGUR**, en la qual Catalunya hi participa com a nació, està convocada per la *Societat Catalana de Matemàtiques*, i organitzada per una comissió de Catalunya, Andorra i Catalunya Nord. És una activitat que es marca com a objectiu estimular i motivar l'aprenentatge de les matemàtiques a través dels problemes. Consisteix en una prova de 30 problemes de dificultat creixent i de resposta tancada amb cinc opcions per a cada un.

Els enunciats els prepara una comissió internacional, *Le Kangourou sans Frontières*. Els participants i les participants d'arreu d'Europa i d'altres països del món es plantegen els mateixos problemes i tenen un temps d'una hora i un quart per intentar resoldre'ls.

Aquest any 2021 la prova Cangur es celebrarà el dia 18 de març amb participació del nostre alumnat des de 1r d'ESO fins a 2n de Batxillerat.

## FOTOGRAFIA MATEMÀTICA



Aquesta activitat va adreçada a tot l'alumnat d'ESO i de Batxillerat. La fotografia matemàtica és una eina per a la millora de l'aprenentatge de les matemàtiques.

El concurs de fotografia matemàtica es va iniciar el curs 1999-2000 per celebrar l'Any Mundial de les Matemàtiques i, aquest curs 2020-2021 estem celebrant la 22a edició. Aquest concurs està convocat per l'ABEAM (Associació de Barcelona per a l'estudi i l'aprenentatge de les Matemàtiques).

NOTA: Els cursos anteriors també organitzaven una sortida al MMACA (Museu de Matemàtiques de Catalunya) per a l'alumnat de 2n d'ESO.