



Organitza



**Societat Catalana
de Matemàtiques**

Col·laboren



**Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació**

**Fundació Privada
CELLEX**

Què és la Prova Cangur?

Una activitat matemàtica impulsada per la societat internacional *Le Kangourou sans Frontières* per **estimular i motivar una àmplia majoria de l'alumnat** i que a Catalunya organitza la *Societat Catalana de Matemàtiques*.

Quin objectiu té?

Amb un format de concurs individual, **l'objectiu autèntic del Cangur és que l'alumnat participi i dediqui una estona especial a divertir-se tot resolent els reptes plantejats**. Els problemes es basen més en el raonament i l'enginy que en coneixements matemàtics específics.

A qui va adreçada?

Tot l'alumnat, des de 5è de primària fins a la secundària post-obligatòria hi pot participar. Hi ha una prova diferent per a cada curs, tot i que algunes preguntes es repeteixen, atès que són vàlides per a diversos nivells escolars.

Com és la prova?

El Cangur vol presentar idees per a unes “altres matemàtiques”.

Podeu practicar-les, durant el curs, amb els enunciats d'altres anys , si navegueu per la web www.cangur.org (botó **Informació d'anys anteriors**)

i també amb una possibilitat interactiva que hi trobareu:

El TeleCangur

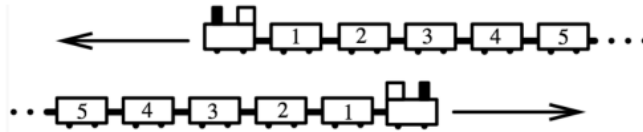
La prova consta de **24 problemes** per a primària i **30 problemes** per a secundària,
Agrupats en tres nivells de dificultat (3, 4 o 5 punts)
i cinc opcions de resposta per a cada problema.
Es dona un temps **d'una hora** per a primària i de **cinc quarts d'hora** per a secundària.

A la pàgina següent hi trobareu tres exemples de problemes.

Com és la prova?

Un exemple de problema de 6è de 4 punts.

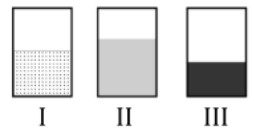
14. Dos trens idèntics, cadascun amb 31 vagons, circulen en sentit contrari. Quan el vagó núm. 18 d'un dels trens coincideix amb el vagó núm. 18 de l'altre, quin vagó coincidirà, en aquest mateix moment, amb el vagó núm. 12?



- A) 10 B) 20 C) 24 D) 26 E) 30

Un exemple de problema de 2n d'ESO de 3 punts.

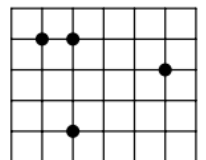
6. La Núria posa la mateixa quantitat de líquid en tres recipients en forma de caixa amb totes les cares rectangulars. La figura de la dreta mostra la vista des de davant i es veu que tots tres tenen la mateixa amplada i la mateixa altura, però el líquid ha arribat a diferents nivells perquè la tercera dimensió és diferent. Quina de les imatges següents representa els tres recipients vistos des de dalt?



- A) B) C) D) E)

Un exemple de problema de 4t d'ESO de 4 punts.

15. En la graella de la figura, formada per quadrats que tenen els costats de longitud 1, hi ha quatre punts marcats. De tots els triangles que es poden construir amb els vèrtexs situats en tres d'aquests punts, quina és l'àrea més petita que es pot obtenir?



- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

Quan es fa?

Tots el centres fan la prova el mateix dia (17 de març de 2022),
però cada centre la pot fer a l'hora i l'organització que decideixi, tot seguint les normes generals que s'indiquin.

Haurem d'avaluar?

Enguany, donat que encara hi ha incerteses derivades de la pandèmia, els centres podran tornar a optar, com el curs passat, per avaluar internament les proves, amb l'ajut d'un full de càlcul que proporcionarà l'organització, o portar els fulls de respostes al CRP perquè l'organització en faci l'avaluació.

Sabrem els resultats?

Els centres que hagin enviat les proves per a l'avaluació per part de l'organització (aquest curs serà opcional), podran consultar les puntuacions i la classificació del seu alumnat a l'*Àrea de gestió de centre* del web del Cangur. Només es faran públics a la web del Cangur, amb caràcter general els noms del 6% de l'alumnat amb millor puntuació de la classificació global.

Els centres es comprometen a informar d'aquestes dades al seu alumnat que hagi participat en el concurs.

Sobre la inscripció

Enguany la inscripció es considera una acció que s'ha de fer com a decisió de centre, en un formulari únic per a tots els nivells del Cangur.

A la pàgina principal de www.cangur.org es trobarà l'enllaç per a accedir a les instruccions detallades i al formulari d'inscripció.

Idees fonamentals:

- S'accedirà al formulari amb el codi de centre, es demanarà en quins nivells Cangur es vol inscriure el centre, el nom i e-mail d'un o dos mestres de contacte per cada nivell-Cangur, per a l'organització de les proves. I per a rebre les informacions específiques. En el moment de la inscripció es crearà una contrasenya de centre que, a partir del moment de la inscripció, serà necessària per a les gestions posteriors.

Aquest curs, ateses les circumstàncies, hi haurà dues quotes diferenciades.

- Quota d'inscripció de centre.** 5 € per a primària; 5 € per al Cangur 123; 5 € per al cangur "dels grans". Dona dret a la recepció de tots els materials de la prova. El justificant de pagament d'aquesta quota es demanarà durant el procés d'inscripció.

- Quota d'avaluació.** Serà per aquells centres que vulguin enviar els fulls de resposta de l'alumnat a l'organització per a la seva avaluació. Els resultats d'aquestes avaluacions seran els que entraran a formar part de la base de dades del Cangur. L'import d'aquesta quota serà de 50 cèntims per full enviat.

Què ha de fer el centre?

1. Fer l'ingrés de la quota d'inscripció (5€, 10€ o 15€).
2. Fer la inscripció a través del [web del Cangur](#) (del 10 de gener al 22 de febrer de 2022).
2. Decidir com organitzarà la prova i en quin horari del dia 17 de març la realitzarà.
3. Imprimir els fulls d'enunciats i de respostes que podrà descarregar de l'Àrea de centre a partir del dia 15 de març al migdia.
4. Si s'opta per l'avaluació per part de l'organització caldrà donar un número d'identificació a cada concursant i preparar un full de càlcul per nivell escolar que reculli aquestes dades.
5. Realitzar la prova.
6. Si s'opta per enviar els fulls de resposta a l'organització, caldrà revisar que les dades d'identificació en els fulls de respostes dels alumnes siguin completes i correctes i que coincideixin amb les del full de càlcul que s'ha comentat en el punt 3, que s'enviarà a l'organització després de la prova. Caldrà seguir acuradament, en el seu moment les instruccions que es donaran.
7. Portar els fulls de respostes al seu CRP.
8. Si pels condicionants de realització de la prova el centre opta per avaluació interna tindrà un full de càlcul que facilitarà aquesta tasca.

Diplomes i distincions

- Cada centre que hagi optat per l'avaluació per part de l'organització podrà descarregar un document en format PDF que permetrà imprimir un **diploma de participació** per a cada concursant.
- La prova Cangur acaba, cada any, amb un solemne acte de lliurament de premis, al qual es conviden els 15 millors alumnes de cada nivell, que hi poden assistir acompanyats de la família i algun representant del centre.
- Per altra banda l'1% de millors puntuacions reben un diploma de **menció honorífica**.



Informació completa i
actualitzada:
<http://www.cangur.org>

Contactes
cangurprimaria@gmail.com
cangur123eso@gmail.com
cangurscm@gmail.com



@CangurCAT