



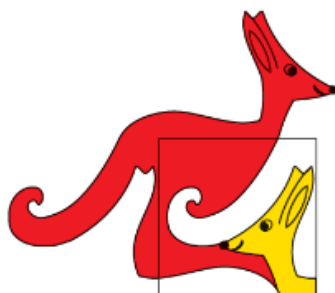
Federación Española de Sociedades  
de Profesores de Matemáticas

# XXXI CANGURO MATEMÁTICO

Nivel 1

1.º de Educación Secundaria Obligatoria

24 de marzo de 2026



Modelo A

### Duración da proba e valoración de cada unha das preguntas

O tempo para a realización da proba é de 1 hora e 15 minutos.

Hai unha única resposta correcta para cada pregunta. Cada pregunta mal contestada penalízase con 1/4 dos puntos que lle corresponderían se fose correcta. As preguntas non contestadas non se puntúan nin se penalizan. Inicialmente tes 30 puntos.

### Como marcar e corrixir a resposta a unha pregunta

Por exemplo, se nunha pregunta se desexa marcar a opción **B** hai que facelo na forma seguinte:

A  B  C  D  E

Se agora tes que rectificar e desexas marcar a opción **D**, hai que encher completamente o cadro da opción B e marcar na forma anterior, a opción D.

A  B  C  D  E

Para non responder a unha das preguntas hai que deixar sen marcar todos os cadros

A  B  C  D  E

**Se nunha pregunta aparecen máis de dous cadros marcados ou outras marcas distintas das anteriores, quedará anulada, contando como resposta errónea.**

**Marcas similares ás que aparecen a continuación supoñen que a pregunta é incorrecta e por tanto penalizará.**

A  B  C  D  E

A  B  C  D  E

A  B  C  D  E

A  B  C  D  E

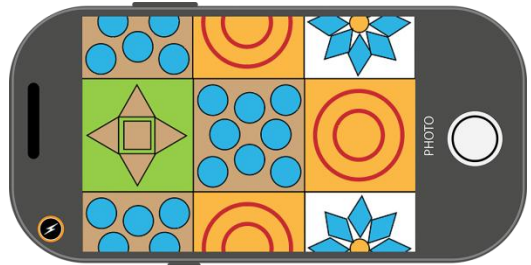
# XXXI CANGURO MATEMÁTICO 2026

## Nivel 1

### 1.º de Educación Secundaria Obrigatoria

#### Preguntas de 3 puntos

**1** O chan está composto por 5 baldosas diferentes. As baldosas están colocadas seguindo un patrón repetitivo. Eva fai unha foto do chan co seu teléfono. Cal é o patrón repetitivo das 5 baldosas?



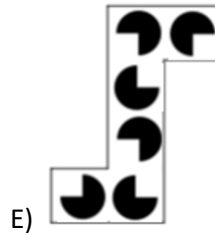
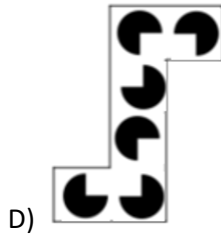
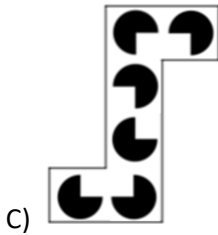
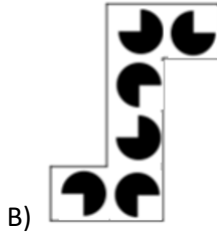
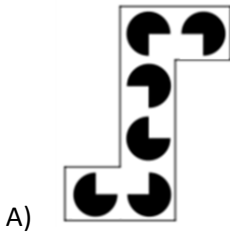
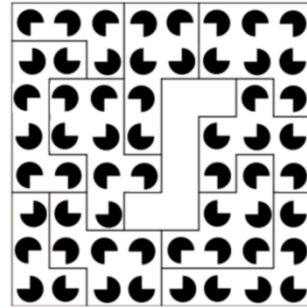
- A)
- C)
- E)

- B)
- D)

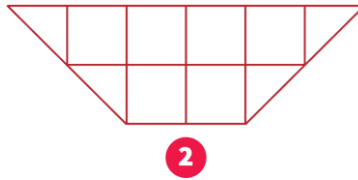
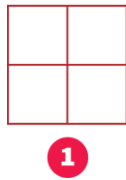
**2** A pulseira de Lunha está feita con tres tipos diferentes de abelorios. Hai dous abelorios esféricos, un ao lado do outro. Non hai dous abelorios cúbicos un ao lado do outro. Cal das seguintes podería ser a pulseira de Lunha?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

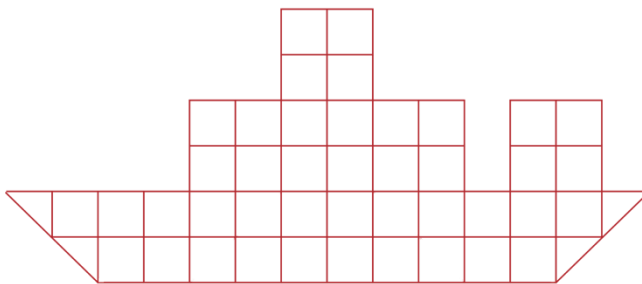
3 Que peza falta para completar o patrón?



4 Serafín ten dous tipos de anacos de papel:



Cantos anacos necesita para crear un barco coa seguinte forma?



A) 4

B) 5

C) 6

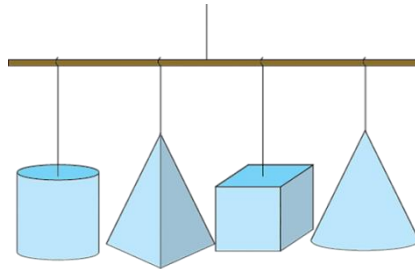
D) 7

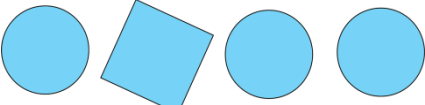
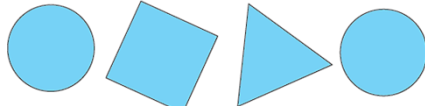
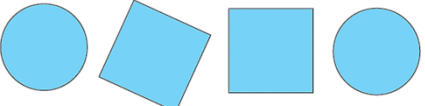
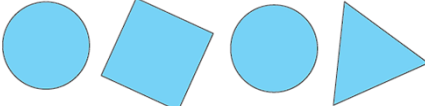

E) 8

**5** Un dado ten seis caras numeradas do 1 ao 6. A suma dos números das caras opostas é sempre 7. Os números das tres caras que comparten un vértice común suman un total de 14. Cales son os números das outras tres caras?

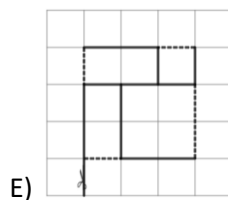
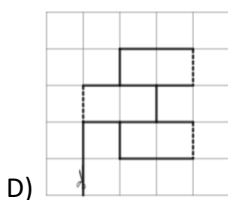
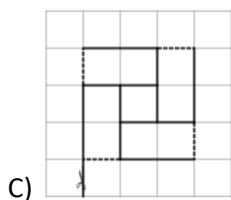
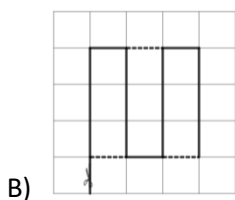
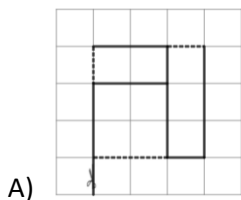
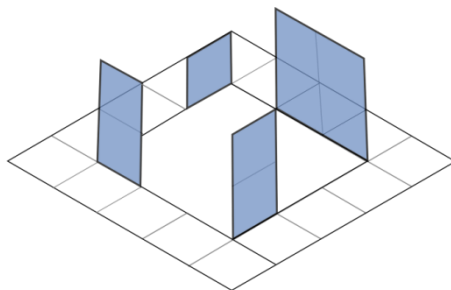
- A) 1, 2 e 4      B) 3, 5 e 6      C) 2, 5 e 6      D) 1, 2 e 6      E) 2, 3 e 4

**6** Hai catro sólidos (cilindro, pirámide cuadrangular, cubo e un cono) colgados na aula, como se amosa na imaxe. Beatriz estaos mirando desde abaixo. Que pode ver?



- A) 
- B) 
- C) 
- D) 
- E) 

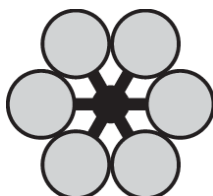
**7** Nun modelo, as liñas descontinuas indican onde dobrar e as liñas continuas onde cortar. Cal dos seguintes modelos utilizou Eduardo para crear a seguinte figura?



**8** Andrea quiere colocar varios modelos coa seguinte forma



, un enriba do outro para formar unha flor coma esta:



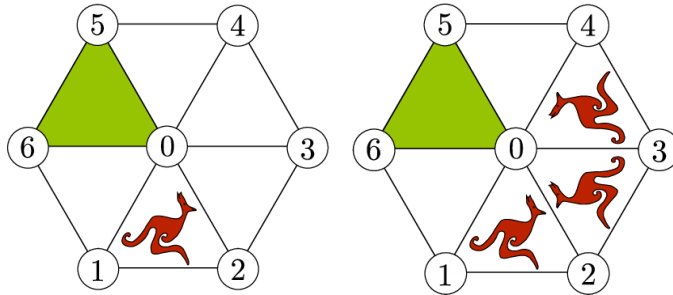
Os modelos poden superpoñerse. Cal é o número mínimo de modelos que necesita?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

**9** Unha pizza córtase en 8 porcións iguais. Manuel come  $\frac{1}{4}$  das porcións da pizza e Encarni come  $\frac{1}{2}$  do que queda. Cantas porcións quedan?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

**10** Na primeira figura pódese ver a imaxe dun canguro. A imaxe do canguro reflíctese dúas veces, como se amosa na segunda figura. O reflexo continúa da mesma maneira.



Como se verá a imaxe do canguro no triángulo que aparece sombreado?

- A) B) C) D) E)

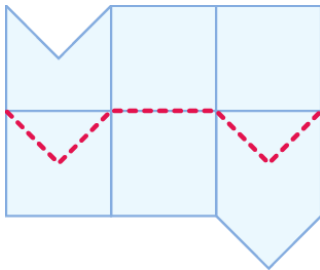
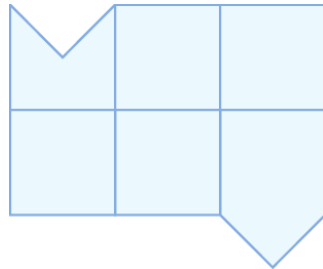
### Preguntas de 4 puntos

**11** A visita á Cova das imaxinacións realízase nun vehículo de tres prazas. Os vehículos saen cada dous minutos e o traxecto dura 10 minutos. O primeiro trío dun grupo de 30 persoas comezou a visita ás 13:00. A que hora baixou o último trío do vehículo?

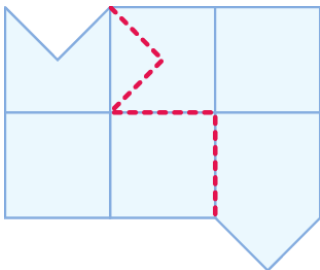
- A) 13:18      B) 13:20      C) 13:28      D) 13:30      E) 14:40

**12** Que opción amosa un corte que divide a figura en dúas partes idénticas?

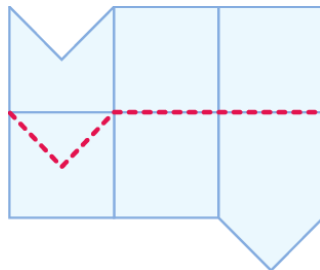
As partes poden estar invertidas.



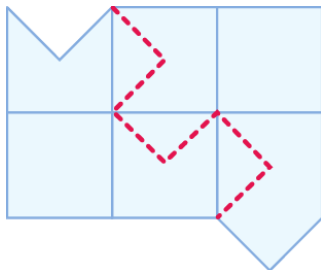
A)



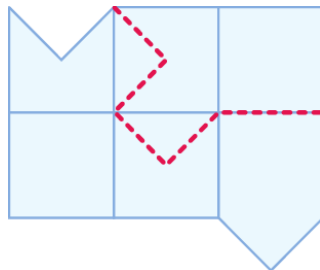
B)



C)



D)



E)

**13** Un reloxo dixital de 24 horas funciona correctamente, pero dúas das súas posicións numéricas están intercambiadas. Neste momento, marca as 15:69. Qué marcará dentro dun minuto?

A) 10:70

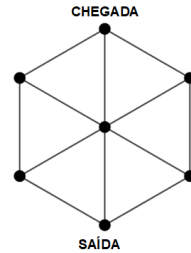
B) 15:70

C) 16:69

D) 16:70

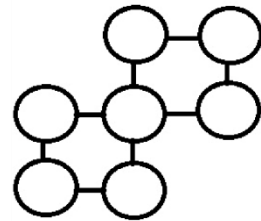
E) 25:69

**14** Na seguinte figura só te podes desprazar dun punto a outro, se o segundo se encontra nunha posición máis alta que o primeiro. Nestas condicións, cantos camiños hai en total desde o punto de saída ata o de chegada?



- A) 13      B) 11      C) 9  
D) 7      E) 5

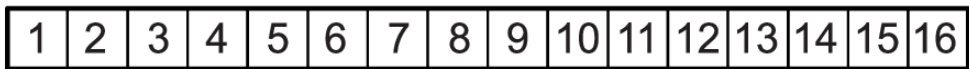
**15** Os números 0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6 están escritos nos círculos da imaxe. Cada número está colocado nun círculo diferente, de modo que a suma dos números de cada fila é a mesma.



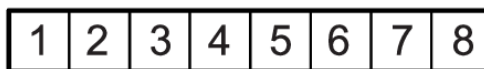
Cal é o produto dos números escritos na fila do medio?

- A) 0      B) 15      C) 18      D) 24      E) 30

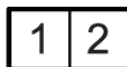
**16** Inés escribiu os números do 1 ao 16 nas celas dunha tira de papel, tal e como se amosa na seguinte imaxe:



Logo dobrou a tira pola metade, como se amosa nesta imaxe:



Continuou dobrándoa pola metade e rematou con só as dúas celas seguintes:



Despois, atravesou cunha agulla toda a tira pola cela na que estaba escrito o número 1, desdobrou a tira e sumou todos os números das celas perforadas. Cal é o valor da suma que obtivo?

- A) 64      B) 68      C) 99      D) 128      E) 136

1.º Educación Secundaria Obrigatoria

**17** Na figura 1, aparece un trapezio que ten un perímetro de 22 cm. Na figura 2, hai catro trapezios iguais ao trapezio da figura 1, que se unen sen superpoñerse para formar un muíño. O perímetro do muíño é de 56 cm.

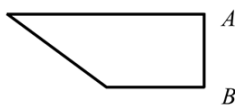


Figura 1

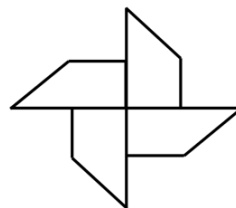


Figura 2

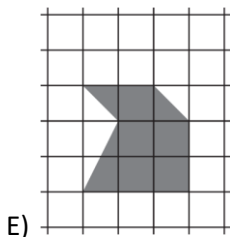
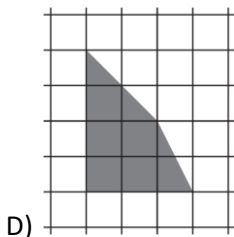
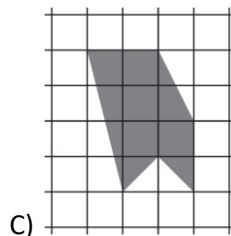
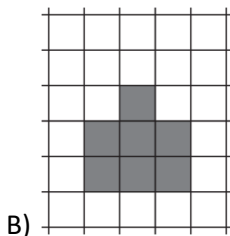
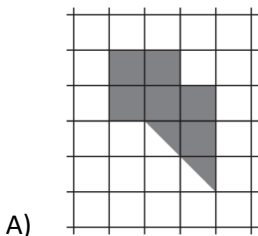
Cal será a lonxitude do lado AB do trapezio da figura 1?

- A) 8 cm    B) 6 cm    C) 3 cm    D) 4 cm E) 5 cm

**18** Nunha caixa hai caramelos. Carlos, Pablo e Simón collen caramelos por turnos: Carlos colle 1, logo Pablo 2, logo Simón 3, logo outra vez Carlos 4, Pablo 5 e así sucesivamente. Cando non quedan suficientes caramelos para respectar esta regra, ao que lle toca colle todos os que quedan. Ao final, Pablo ten 25 caramelos. Cantos caramelos había na caixa ao principio?

- A) 48    B) 50    C) 55    D) 56    E) 65

**19** En cal das seguintes figuras a área ten un tamaño diferente ao das demais?



**20** Un grupo de estudantes ten unha caixa de mazás. Queren repartilas equitativamente entre todos. Observan que:

- Se houberse 80 mazás máis, cada estudante recibiría 4 mazás máis.
- Se houberse 8 estudantes menos, cada un recibiría 6 mazás máis.

Cantas mazás hai na caixa?

- A) 240      B) 180      C) 160      D) 120      E) Non é posible determinar o número de mazás

### Preguntas de 5 puntos

**21** Un detective está tratando de determinar a ruta que tomou o sospeitoso. O sospeitoso dá tres declaracións diferentes:

«Fun de Nova Iorque a Omaha pasando por Chicago».

«Fun de Nova Iorque a Kansas City pasando por Miami».

«Fun de San Francisco a Omaha pasando por Miami».

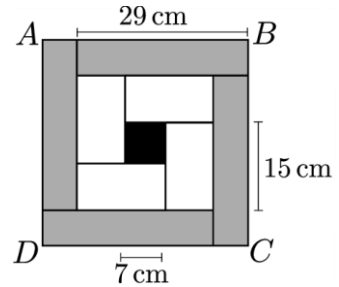
En cada declaración, só un dos destinos e a súa posición nesa declaración é correcto.

Cal é a ruta que tomou o sospeitoso?

- A) Nova Iorque → Chicago → Omaha
- B) San Francisco → Chicago → Kansas City
- C) Nova Iorque → Miami → Kansas City
- D) San Francisco → Miami → Omaha
- E) Chicago → San Francisco → Kansas City

1.º Educación Secundaria Obrigatoria

**22** O cadrado ABCD está dividido en 4 rectángulos grises iguais, 4 rectángulos brancos iguais e un cadrado negro. A lonxitude do lado do cadrado negro é de 7 cm. A medida do lado máis longo de cada rectángulo branco é de 15 cm e a medida do lado máis longo de cada rectángulo gris é de 29 cm.

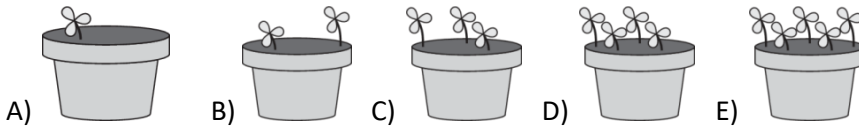


Cal é a lonxitude do lado do cadrado ABCD?

- A) 33 cm      B) 34 cm      C) 35 cm      D) 36 cm      E) 37 cm

**23** Cinco irmáns plantaron flores en macetas. Agora están comezando a brotar as primeiras flores.

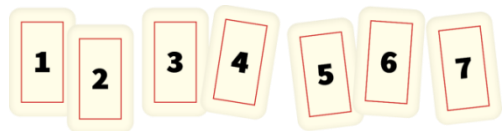
Nas macetas de Jaime e Federico xuntas hai tres veces máis brotes que na maceta de Zoe. Nas macetas de Federico e Carlos xuntas hai dúas veces máis brotes que na maceta de René. Cal é a maceta de Federico?



**24** Julia ten 9 bólas con pesos de 1 kg, 2 kg, ata 9 kg. Coloca sete das bólas nunha balanza para que quede equilibrada. Dúas delas colócanse no prato esquerdo e cinco no dereito. Cal é o peso total mínimo posible das dúas bólas que non se utilizan?

- A) 5 kg      B) 7 Kg      C) 9 Kg      D) 11 Kg      E) 17 Kg

**25** Temos sete cartas idénticas: Sara elixe tres cartas e logo Tara elixe dúas cartas. Danse conta de que a suma das cartas de Sara é cinco veces a suma das cartas de Tara. Cal é a suma dos números das cartas non elixidas?



- A) 14      B) 12      C) 10      D) 8      E) 6

**26** Hai que eliminar varios números da táboa seguinte de modo que a suma de cada fila e cada columna sexa igual a 15. Cal será a suma dos números eliminados?

4	7	7	4
6	4	4	5
5	5	4	6
5	8	7	4

- A) 31      B) 29      C) 27      D) 25      E) 24

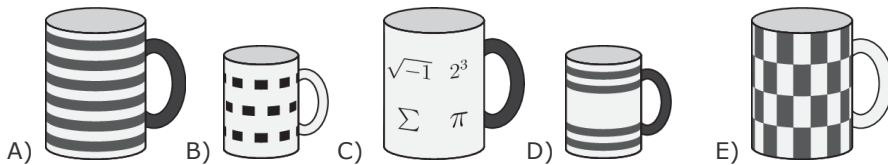
**27** Cada círculo contén un número para que os cálculos sexan correctos. Cal é a suma dos números dos círculos grises?

$$\begin{array}{r}
 \text{●} + \text{○} = 10 \\
 + \quad + \\
 \text{○} - \text{●} = 4 \\
 \parallel \quad \parallel \\
 16 \quad 10
 \end{array}$$

- A) 10      B) 12      C) 27  
D) 25      E) 24

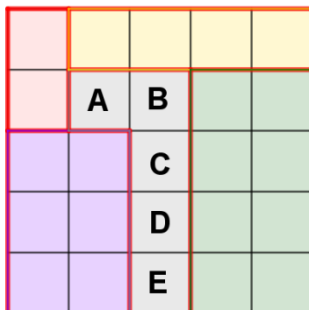
**28** As seguintes cinco tazas pertencen a Leonardo, Ramón, Ana, Pedro e Sara, nalgunha orde. Todas as asas das tazas son brancas ou negras. A taza de Leonardo e a de Ramón son do mesmo tamaño, pero as asas son de cores diferentes. A taza de Ana e a de Pedro son de diferentes tamaños, pero as asas son da mesma cor.

Que taza pertence a Sara?



1.º Educación Secundaria Obrigatoria

**29** Un parque infantil cadrado está dividido en 25 cadrados pequenos que forman cinco rexións. As rexións están marcadas na imaxe cunha liña grosa e con diferentes cores. Cristina coloca cinco columpios no parque infantil. Cada fila, cada columna e cada rexión ten exactamente un columpio. Non hai dous columpios que poidan ocupar cadrados adxacentes (adxacentes significa que comparten un lado ou unha esquina).

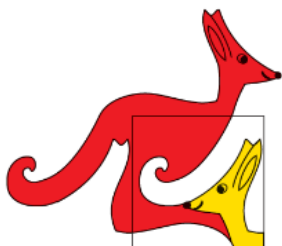


En cal dos cadrados marcados cunha letra pode Cristina colocar un dos columpios?

- A) A      B) B      C) C      D) D      E) E

**30** Francisco escribiu todos os números do 1 ao 7000 en orde sen separalos con espazos, comas nin ningún outro símbolo. Cantas veces aparece a secuencia de díxitos «2026» na cadea resultante?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5



Federación  
Española de  
Sociedades de  
Profesores de  
Matemáticas

[www.canguromat.es](http://www.canguromat.es)

[www.fespm.es](http://www.fespm.es)