



# Documents

## PIRLS i TIMSS 2011. Ítems alliberats



Consell Superior  
d'AVALUACIÓ  
del Sistema Educatiu



23

# Documents

## PIRLS i TIMSS 2011.

## Ítems alliberats



Consell Superior  
d'AVALUACIÓ  
del Sistema Educatiu

PIRLS i TIMSS 2011. Ítems alliberats

© Consell Superior d'Avaluació del Sistema educatiu  
Departament d'Ensenyament  
Generalitat de Catalunya

Barcelona, gener de 2013

## **INTRODUCCIÓ**

Aquest número de la col·lecció “Documents” conté els ítems alliberats per la IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) de les proves PIRLS i TIMSS aplicades durant el curs 2010-2011.

### **Els estudis PIRLS i TIMSS**

L'Estudi Internacional sobre el Progrés en Comprensió Lectora (PIRLS) i l'Estudi Internacional de Tendències en Matemàtiques i Ciències (TIMSS) investiguen des de fa anys, en més de 50 països, el rendiment de l'alumnat de quart curs d'educació primària en tres competències fonamentals: comprensió lectora, matemàtiques i ciències. Els dos estudis han estat dissenyats per analitzar i comparar les diferències entre sistemes educatius i contribuir així a la millora dels ensenyaments i els aprenentatges en tots els països.

L'estudi PIRLS-TIMSS està coordinat a nivell estatal per l'Instituto Nacional de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte mentre que l'aplicació a Catalunya la coordina el Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu del Departament d'Ensenyament.

### **Aplicació de la prova PIRLS-TIMSS 2011**

L'estudi PIRLS-TIMSS s'aplica a una mostra d'escoles de cada país participant, que està constituïda per una mitjana de 150 centres. A l'estudi PIRLS hi han participat 49 països, amb uns 300.000 alumnes avaluats. A l'estudi TIMSS hi han participat 63, països, amb uns 600.000 alumnes avaluats.

Catalunya ha participat en l'estudi com a part de la mostra espanyola. La mostra total espanyola la componen 152 escoles, públiques i privades, escollides entre tots els centres que imparteixen educació primària.

A Catalunya l'aplicació de la prova va tenir lloc entre els dies 14 de març i 7 d'abril de 2011. Hi varen participar 568 alumnes, provinents de 23 centres. Aquesta mostra forma part de la mostra estatal espanyola i no permet extreure dades significativament estadístiques per a Catalunya.

### **Quaderns de proves i qüestionaris de context**

Hi ha dos quaderns de prova, un de PIRLS i un altre de TIMSS, cada un dels quals consta de dues parts.

En el PIRLS, cada part està formada per un text d'unes 700 paraules. A continuació, hi ha entre 12 i 15 preguntes que tracten d'avaluar la capacitat de comprensió lectora del text que té l'alumnat.

En el cas del TIMSS, cada part de la prova està dedicada a una matèria, matemàtiques i ciències, i consta d'unes 20 preguntes, la majoria precedides d'una situació o problema generalment breu.

Tant a PIRLS com a TIMSS, cada part de la prova requereix de l'alumnat uns 50 minuts de treball.

L'estudi es completa amb un qüestionari que contesta l'alumnat i amb tres qüestionaris més de context: un per a les famílies, un altre per al professorat i el tercer per al centre. Les preguntes dels qüestionaris han estat dissenyades per prendre en consideració els aspectes clau del context familiar i escolar que poden influir en els rendiments avaluats.

Els informes internacionals sobre el PIRLS i el TIMSS 2001 es poden trobar a la pàgina web de la IEA: <http://timss.bc.edu/>

L'informe sobre els resultats a l'Estat espanyol es pot trobar al web de l'INEE: [http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html#PIRLS\\_vol1\\_2011](http://www.mecd.gob.es/inee/publicaciones/estudios-internacionales.html#PIRLS_vol1_2011)

El número 5 de la col·lecció "Documents", *PIRLS 2006 Estudi Internacional sobre el progrés en comprensió lectora. Marcs teòrics i especificacions d'avaluació*, conté uns textos d'exemple, amb preguntes i guies de puntuació (Annex B).

## **ÍTEMS ALLIBERATS DE COMPRENSIÓ LECTORA**

# Pastís per a enemics

*per Derek Munson*

*il·lustrat per Tara Calahan King*

Era un estiu perfecte fins que en Joan Rovira es va mudar a la casa del costat del meu millor amic, l'Esteve. No m'agradava en Joan. Va fer una festa i no hi estava ni convidat. Però el meu millor amic, l'Esteve, sí.

Mai no havia tingut un enemic fins que en Joan es va mudar al veïnat. El pare em va dir que quan tenia la meua edat, també tenia enemics. Però sabia la manera de desempallegar-se'n.

El pare va arrencar un tros de paper desgastat d'un llibre de receptes.

—El Pastís per a enemics  
—va dir, satisfet.

Potser et preguntes què és exactament un Pastís per a enemics. El pare va dir que la recepta era tan secreta que ni a mi m'ho podia dir. Jo li vaig suplicar que me'n digués alguna cosa.

—Et diré una cosa, Tomàs —em va dir—. El Pastís per a enemics és la manera més ràpida de desempallegar-se dels enemics.

Això em va fer pensar. Quina mena de coses desagradables posaria jo al Pastís per a enemics? Vaig portar cucs de terra i pedres al pare, però me'ls va tornar.







Vaig anar a fora a jugar. Durant tota l'estona, escoltava els sorolls del meu pare a la cuina. Aquest estiu podria ser fantàstic, al cap i a la fi.

Vaig intentar imaginar-me la terrible olor que devia fer el Pastís per a enemics. Però vaig sentir una olor molt bona. I pel que em semblava a mi, venia de la nostra cuina. Estava confós.

Vaig entrar a casa per preguntar al pare què passava. El Pastís per a enemics no hauria de fer tan bona olor. Però el pare era llest. —Si fes mala olor, el teu enemic mai no se'l menjaria —va dir. És notava que no era el primer cop que feia aquest pastís.

Va sonar l'alarma del forn. El pare es va posar uns guants per al forn i va treure el pastís. Feia prou bona pinta per menjar-se'l! Vaig començar a entendre-ho.

Però tot i així, encara no estava segur que el Pastís per a enemics funcionés. Què feia exactament als teus enemics? Potser feia que els caiguessin els cabells, o que els fes pudor l'alè. Vaig preguntar-ho al pare, però no va servir de res.

Mentre el pastís es refredava, el pare em va donar una feina per fer.

Va xiuxiuejar: —Perquè funcioni, has de passar un dia amb el teu enemic. I encara més, has de ser amable amb ell. No és fàcil. Però és l'única manera que el Pastís per a enemics funcioni. Estàs segur que ho vols fer?

I tant que ho estava!

Només havia de passar un dia amb en Joan, i després desapareixeria de la meva vida. Vaig anar amb bicicleta a casa seva i vaig picar a la porta.

Quan en Joan va obrir, semblava sorprès.



—Vols sortir a jugar? —vaig preguntar.

Semblava confós. —Ho preguntaré a la mare —va dir. Va tornar amb les sabates a la mà.

Vam anar amb bicicleta una estona i després vam dinar. Havent dinat vam anar a casa meva.

Era estrany, però m'ho estava passant bé amb el meu enemic. No ho podia dir al pare, perquè havia treballat de valent per fer el pastís.

Vam jugar fins que el meu pare ens va cridar per sopar.

El pare havia fet el meu menjar preferit. I també era el preferit d'en Joan! Potser, al cap i a la fi, en Joan no estava tan malament. Començava a pensar que potser valia més oblidar-se del Pastís per a enemics.

—Pare —vaig dir—, és ben bonic tenir un nou amic. Mirava de dir-li que en Joan ja no era el meu enemic. Però el pare només va fer que sí amb el cap i va somriure. Em sembla que es pensava que ho estava fent veure.

Però havent sopat, el pare va treure el pastís. Va servir tres plats i me'n va passar un a mi i l'altre a en Joan.

—Oh! —va fer en Joan mirant el pastís.

Em vaig esverar. No volia que en Joan es mengés el Pastís per a enemics! Era el meu amic!

—No te'l mengis —vaig cridar—. És dolent!

La forquilla d'en Joan es va aturar just abans d'arribar a la boca. Em va fer una mirada estranya. Em sentia alleugerit. Li havia salvat la vida.



—Si és tant dolent —va preguntar en Joan—, com és que el teu pare ja se n'ha menjat la meitat?

Era cert, el pare s'estava menjant el Pastís per a enemics.

—Molt bo —va mastegar. Jo em vaig quedar allà, assegut, mirant com menjaven. A cap dels dos no li queien els cabells! Semblava que no hi havia perill, així que en vaig provar una mica. Era deliciós!

Després de les postres, en Joan em va convidar a anar a casa seva el matí següent.

Pel que fa al Pastís per a enemics, encara no sé com es fa. Encara dubto si els enemics realment l'odien o si els cau el cabell o els fa pudor l'alè. Però no sé si mai obtindrè una resposta, perquè acabo de perdre el meu pitjor enemic.

## Preguntes Pastís per a enemics

1. Qui narra el conte?

- (A) Joan
- (B) Pare
- (C) Esteve
- (D) Tomàs

2. Al començament del conte, per què en Tomàs pensava que en Joan era el seu enemic?



---

---


3. Escriu **un** ingredient que en Tomàs pensava que hi hauria al Pastís per a enemics.



---

1
0
8
9

1
0
8
9

4. Busca la part del conte al costat d'una imatge d'un tros de pastís.  Per què en Tomàs pensava que, al cap i a la fi, podria ser un estiu fantàstic?

- (A) Li agradava jugar fora.
- (B) Estava emocionat amb el pla del pare.
- (C) Va fer un nou amic.
- (D) Volia provar el Pastís per a enemics.

5. Com es va sentir en Tomàs quan va olorar per primera vegada el Pastís per a enemics? Explica per què es va sentir així.



---

---

---

6. Què pensava en Tomàs que podia passar quan el seu enemic es mengés el Pastís per a enemics?  
Escriu **una** cosa.



---

---

2
1
0
8
9

1
0
8
9

7. Quines **dues** coses va dir el pare a en Tomàs que calien perquè el Pastís per a enemics funcionés?



---

---

8. Per què en Tomàs va anar a casa d'en Joan?

- (A) Per convidar en Joan a sopar.
- (B) Per demanar a en Joan que deixés l'Esteve en pau.
- (C) Per convidar en Joan a jugar.
- (D) Per demanar a en Joan que fos el seu amic.

9. Què va sorprendre en Tomàs del dia que va passar amb en Joan?



---

---

2
1
0
8
9

1
0
8
9

10. Al sopar, per què en Tomàs va començar a pensar que ell i el seu pare s'haurien d'oblidar del Pastís per a enemics?

- (A) En Tomàs no volia compartir les postres amb en Joan.
- (B) En Tomàs no creia que el Pastís per a enemics funcionaria.
- (C) A en Tomàs li començava a agradar en Joan.
- (D) En Tomàs volia mantenir el Pastís per a enemics en secret.

11. Com se sentia en Tomàs quan el pare va passar un tros del Pastís per a enemics a en Joan?

- (A) alarmat
- (B) satisfet
- (C) sorprès
- (D) confós

12. Quin era el secret que guardava el pare sobre el Pastís per a enemics?

- A Era un pastís normal.
- B Tenia un gust desagradable.
- C Era el seu menjar preferit.
- D Era un pastís verinós.

13. Mira aquesta frase del final del conte:

“Després de les postres, en Joan em va convidar a anar a casa seva el matí següent”.

Què suggereix això en relació amb els nens?

- A Continuen sent enemics.
- B No els agrada jugar a casa d'en Tomàs.
- C Volien menjar més Pastís per a enemics.
- D Potser en el futur serien amics.

14. Fes servir el que has llegit per explicar per què el pare d'en Tomàs va fer el Pastís per a enemics en realitat.



---

---

---





15. Quina mena de persona és el pare d'en Tomàs? Dóna un exemple del que va fer en el conte per demostrar-ho.



---

---

---

16. Quina lliçó pots aprendre d'aquest conte?



---

---

2
1
0
8
9

1
0
8
9

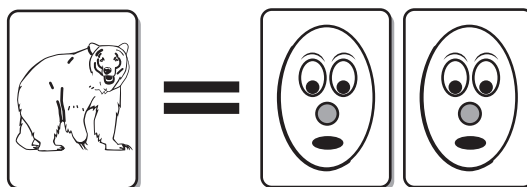


## Stop

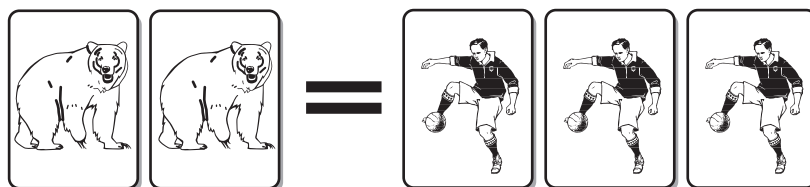
Fi d'aquesta part del quadern. Per favor, deixa de treballar.

## ÍTEMS ALLIBERATS DE MATEMÀTIQUES

A la fira hi havia una parada per al canvi de cromos.



1 cromo d'animals val 2 cromos de dibuixos animats.



2 cromos d'animals valen 3 cromos d'esport.

Alguns nens van anar a la parada a canviar cromos.

Les preguntes sobre el canvi de cromos comencen a la pàgina següent.



### Canvi de cromos d'animals

- A. La Núria tenia 5 cromos d'animals que volia canviar per cromos de dibuixos animats. Quants cromos de dibuixos animats li donarien?

(10)  
(79)  
(99)

Resposta: \_\_\_\_\_ cromos de dibuixos animats

- B. En Jaume tenia 8 cromos d'animals que volia canviar per cromos d'esport. Quants cromos d'esport li donarien?

(10)  
(70) (71) (79)  
(99)

Resposta: \_\_\_\_\_ cromos d'esport

- C. La Cati tenia 6 cromos d'animals. Els volia canviar per tots els cromos que pogués.

(20)  
(10) (11) (12)  
(70) (79)  
(99)

Quants cromos de dibuixos animats li donarien? \_\_\_\_\_

Quants cromos d'esport li donarien? \_\_\_\_\_

Què seria millor, que els canviés per cromos de dibuixos animats o que els canviés per cromos d'esport?

Resposta: \_\_\_\_\_

Segueixen més preguntes sobre el canvi de cromos.



## Canvi de cromos (continuació)

M01\_02

### Canvi de cromos d'esport

L'Esteve tenia 15 cromos d'esport que volia canviar per cromos d'animals.  
Quants cromos d'animals li donarien?

10  
70 71 79  
99

Resposta: \_\_\_\_\_ cromos d'animals

M031379

M01\_03

### Canvi de cromos de dibuixos animats

En Pau tenia 8 cromos de dibuixos animats que volia canviar per cromos d'esport. Quants cromos d'esport li donarien?

10  
70 71 72 79  
99

Resposta: \_\_\_\_\_ cromos d'esport

M031380

Fi de l'apartat de canvi de cromos.



Vaixell pirata



Vaixell del tresor



Al diagrama, s'hi veu un vaixell pirata que persegueix un vaixell que porta un tresor.

Dels nombres que tens a continuació, quin és el que s'acosta més al nombre de llargades de vaixell que hi ha entre la proa del vaixell pirata i la popa del vaixell del tresor?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6

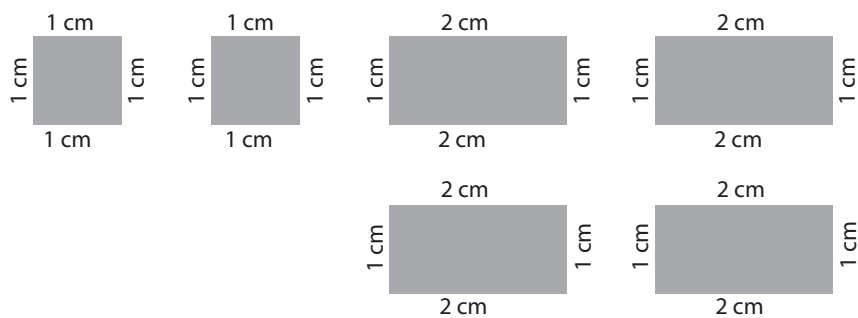
M031002

En un vaixell hi ha 218 passatgers i 191 tripulants.  
Quantes persones hi ha en total en el vaixell?

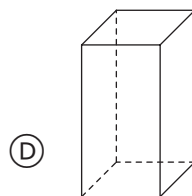
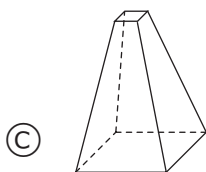
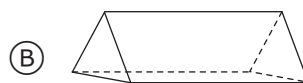
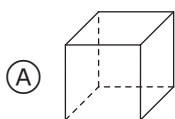
- (10)
- (70) (79)
- (99)

Resposta: \_\_\_\_\_

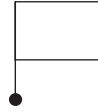
M031313



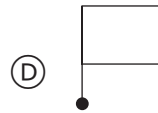
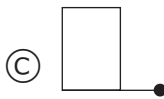
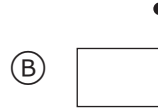
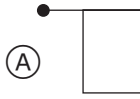
La Susanna té els 6 trossos de cartró que pots veure a dalt. Quina de les formes que tens a continuació podria fer la Susanna amb els 6 trossos sense retallar-los?







Quina d'aquestes il·lustracions mostra la posició de l'objecte que hi ha més amunt després de fer-li fer un gir o una rotació de  $180^\circ$ ?



M031071

L'escala d'un mapa indica que 1 centímetre del mapa representa 4 quilòmetres a la terra. La distància que hi ha entre dues ciutats en el mapa és de 8 centímetres. A quants quilòmetres de distància es troben les dues ciutats?

- (A) 2
- (B) 8
- (C) 16
- (D) 32

M031185

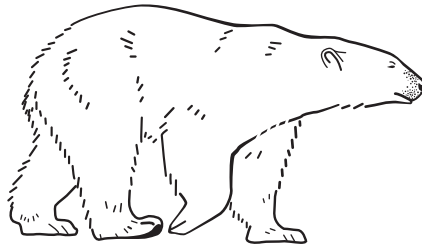
**ÍTEMS ALLIBERATS DE CIÈNCIES**

El depredador és un animal que s'alimenta d'altres animals.  
Quin d'aquests animals és un depredador?

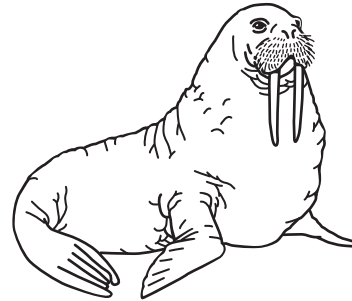
- (A) Cérvol
- (B) Llop
- (C) Vaca
- (D) Cabra

S031356

ós polar



morsa



Els óssos polars i les morses tenen un aspecte molt diferent, però tots dos poden sobreviure en temperatures molt baixes. L'ós polar té un pelatge gruixut que el manté calent. La morsa no té pelatge.

Què té la morsa que l'ajuda a mantenir-se calenta?

- (A) Capes de greix
- (B) Ullals
- (C) Bigotis
- (D) Aletes

S031291

Què tenen en comú els ocells, els ratpenats i les papallones?

- (A) Plomes
- (B) Pèls
- (C) Esquelet intern
- (D) Ales

S031230

La temperatura normal del cos humà és de prop de 37 graus Celsius. Un dia en Manel es pren la temperatura en aixecar-se. Té una temperatura corporal de 40 graus Celsius.

Escriu una cosa que pugui haver provocat que la seva temperatura sigui més alta del que és normal.

(10)  
(70) (71) (79)  
(99)

S031325

La Maria ha ideat un experiment per al qual fa servir sal i aigua. Els resultats de l'experiment es mostren a la taula següent.

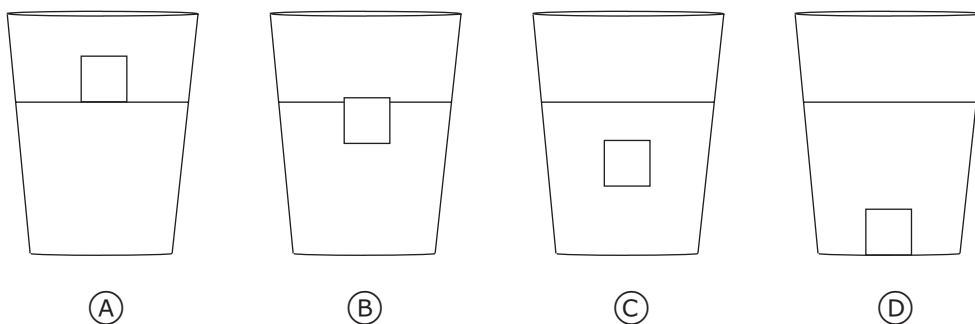
Quantitat de sal dissolta	Volum d'aigua	Temperatura de l'aigua	S'ha remenat la mescla?
15 grams	50 ml	25° C	Sí
30 grams	100 ml	25° C	Sí
45 grams	150 ml	25° C	Sí
60 grams	200 ml	25° C	Sí

Què estudiava la Maria en aquest experiment?

- (A) Quanta sal es pot dissoldre en diferents volums d'aigua.
- (B) Quanta sal es pot dissoldre en temperatures diferents.
- (C) Si remenar la mescla augmenta la velocitat a què es dissol la sal.
- (D) Si remenar la mescla disminueix la velocitat a què es dissol la sal.

S031068

Posem un tros de gel en un got d'aigua. Quina d'aquestes imatges descriu millor la posició del gel en l'aigua?



S031418

S031197

Digues dues coses de la vida diària per a les quals es pugui fer servir l'electricitat.

Ús 1:

10 11 12 13 19  
70 79  
99

Ús 2:

10 11 12 13 19  
70 79  
99

S01\_07

S031371

Quan l'aigua es congela, es fon i bull, canvia d'un estat a un altre.

En quin d'aquests processos es necessita calor?

- (A) Només per a l'ebullició
- (B) Només per a la fusió
- (C) Per a la fusió i la congelació, però no per a l'ebullició
- (D) Per a la fusió i l'ebullició, però no per a la congelació

S01\_08

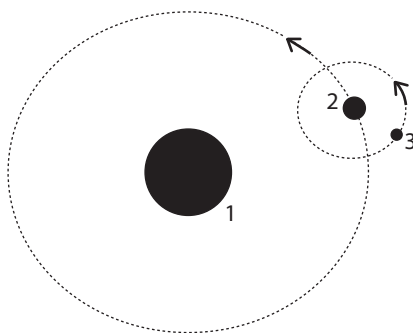
S031376

Les plantes creixen millor en sòls rics en...

- (A) Grans de sorra
- (B) Terrossos d'argila
- (C) Capes de grava
- (D) Plantes i animals en descomposició

S01\_09

A la il·lustració següent hi tens la Terra, la Lluna i el Sol. Cada astre porta un nombre. Les fletxes assenyalen la direcció en què es mou cada astre.



Poseu el nombre correcte al costat de cada astre (1, 2 o 3).

La Terra és l'astre número \_\_\_\_\_

La Lluna és l'astre número \_\_\_\_\_

El Sol és l'astre número \_\_\_\_\_

10  
70 79  
99

S031044

Descriu dues activitats humanes que puguin provocar l'extinció d'animals.

Activitat 1:

10 11 12 19  
70 79  
99

Activitat 2:

10 11 12 19  
70 79  
99

S031390