



Proves d'aptitud personal

Graus d'educació infantil i primària

Competència logicomatemàtica

Sèrie 2

Qualificació		
Secció 1	Total de les qüestions	
Secció 2	Problema 1	
	Problema 2	
	Problema 3	
	Problema 4	
	Problema 5	
Suma de les notes (qualificació sobre 25)		
Qualificació sobre 10		
Qualificació final		



UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona



Universitat de Lleida



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



UNIVERSITAT
**RAMON
LLULL**



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

UIC
barcelona



Universitat
Abat Oliba CEU

Convocatòria 2017

Etiqueta identificadora de l'alumne/a

Etiqueta de qualificació

Ubicació del tribunal

La prova s'estructura en dues seccions. Llegiu atentament les instruccions de cada secció abans de començar.

Està prohibit fer servir la calculadora o qualsevol altre aparell que tingui aquesta opció disponible.

SECCIÓ 1

Aquesta secció inclou un total de deu qüestions que heu de respondre. Cada resposta es valorarà amb 1 punt en cas que sigui correcta i amb 0 punts en cas contrari.

Escriviu les respostes en l'espai assignat. Podeu utilitzar les pàgines en blanc (pàgines 4, 10 i 11) per a fer esquemes, esborranys, etc., però tingueu en compte que no es corregiran en cap cas.

Q1. Escriviu el nombre amb dues xifres decimals més proper a 28 utilitzant una sola vegada cadascuna de les xifres següents: 1, 2, 3 i 5.

Resposta: _____

Q2. Avui s'ha celebrat una marató a la ciutat: la Roser l'ha pogut acabar en 4 h i 48 min, i la Isabel, en 5 h i 57 min. Quants minuts més ha trigat la Isabel que la Roser?

Resposta: _____

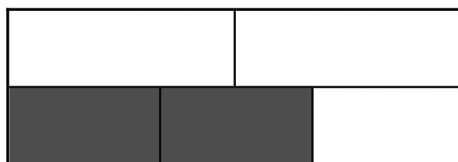
Q3. Aquest any el rovelló va molt car, a 30 €/kg. Si voleu comprar 250 g de rovellons, quant us costaran?

Resposta: _____

Q4. Per a poder passar a la fase següent del concurs de natació sincronitzada, la mitjana aritmètica de les 4 proves fetes durant el concurs ha de ser igual o superior a 6. Quina és la nota mínima que ha de treure la Clàudia per a passar de fase, si fins ara ha tret un 6, un 7,2 i un 4?

Resposta: _____

Q5. Una paret té la disposició de maons següent. Quina fracció irreductible representa la part de la paret que NO està pintada?



Resposta: _____

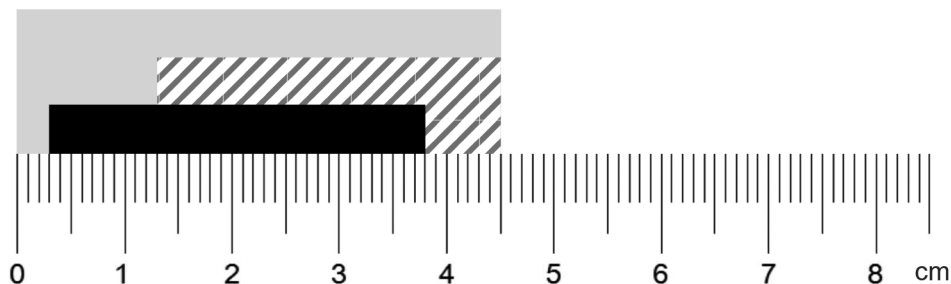
Q6. Ordeneu de més petit a més gran els nombres següents: $0,2$; $\frac{-8}{10}$; $0,19$; $\frac{-3}{4}$. Escriviu-los en les caselles habilitades.

< < <

Q7. La recollida de paper per a reciclar ha estat de 4,6 milions de tones aquest any. Segons dades de l'associació Aspapel, es preveu que continuï creixent anualment un 5%. Quants milions de tones es recolliran l'any vinent?

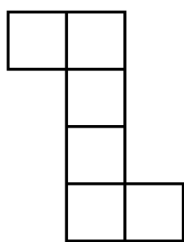
Resposta: _____

Q8. Quina és la llargària en centímetres de la franja negra?

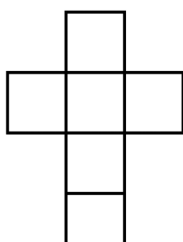


Resposta: _____

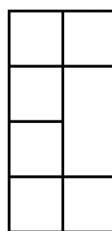
Q9. Quin dels desplegaments següents NO correspon a un cub?



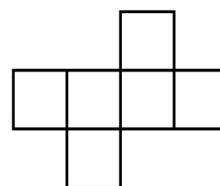
a



b



c



d

Resposta: _____

Q10. La taula de freqüències que es mostra a continuació recull el tipus d'entrepà que porten per esmorzar una classe de 28 estudiants de batxillerat. El menys popular és el de truita. Quants estudiants trien aquesta opció?

<i>Entrepà</i>	<i>Nombre d'estudiants</i>
formatge	3
tonyina	4
pernil	10
fuet	9
truita	

Resposta: _____

Espai per al corrector/a		
Secció 1	Q1	
	Q2	
	Q3	
	Q4	
	Q5	
	Q6	
	Q7	
	Q8	
	Q9	
	Q10	
	Total	

[Pàgina per a fer esquemes, esborranys, etc.]

SECCIÓ 2

Aquesta secció conté cinc problemes, cadascun dels quals inclou dues qüestions. Cada qüestió té assignada una puntuació màxima d'1,5 punts.

Es valorarà tant el resultat de cada qüestió com el procés seguit per a resoldre-la. Per tant, caldrà que doneu el resultat i que el justifiqueu explicitant el procés de resolució utilitzat.

Escriviu les respostes en l'espai assignat. Podeu utilitzar les pàgines en blanc (pàgines 4, 10 i 11) per a fer esquemes, esborranys, etc., però tingueu en compte que no es corregiran en cap cas.

Problema 1

La mestra d'una escola ha portat dues edicions del mateix llibre de Harry Potter a classe. La primera, de tapa tova, té 480 pàgines i 3,4 cm de gruix, sense comptar les tapes. La segona, de tapa dura, té 370 pàgines i 3,8 cm de gruix, sense comptar les tapes.

Q11. Tenen el mateix gruix els fulls de les dues edicions? Justifiqueu la resposta.

Resposta: _____

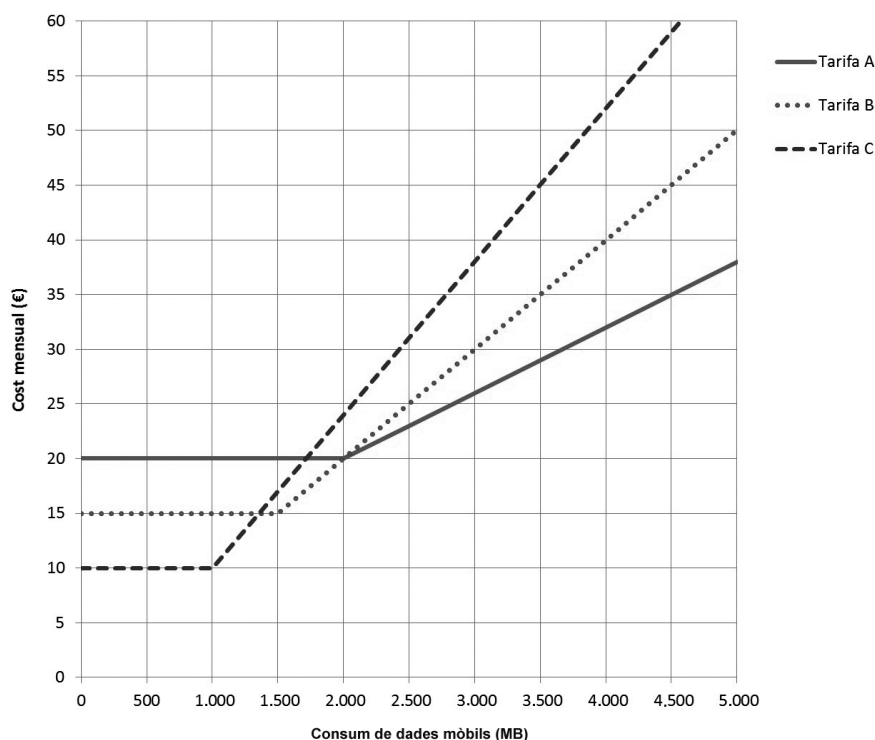
Q12. La mestra proposa que al primer que encerti quantes pàgines té l'últim llibre de la col·lecció de Harry Potter, l'hi regalarà. Explica als alumnes que és l'edició de tapa dura, de la mateixa editorial que abans, i que fa 3,6 cm de gruix sense comptar les tapes. Quantes pàgines té el llibre?

Resposta: _____

Espai per al corrector/a		
Problema 1	Q11	
	Q12	
	Total	

Problema 2

En Miquel està sospesant la possibilitat de canviar de companyia de mòbil i ha mirat tres tarifes (A, B i C). El gràfic següent mostra el cost mensual (en euros) respecte al consum de dades mòbils (en megabytes, MB) que ofereixen les tarifes.



Q13. En Miquel sempre supera els 2.000 MB de consum mensual de dades mòbils. Quina de les tres tarifes li recomanaríeu? Feu una comparativa del cost mensual de les tres tarifes per a justificar la resposta.

Resposta: _____

Q14. Digueu si l'afirmació següent és vertadera (V) o falsa (F) i justifiqueu la resposta.


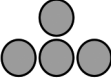
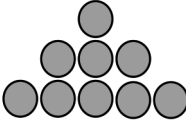
Per a un consum mensual de dades mòbils inferior a 1.000 MB, la tarifa A és la més econòmica.

Justificació:

Espai per al corrector/a		
Problema 2	Q13	
	Q14	
	Total	

Problema 3

Considereu el patró de construcció següent, en què s'utilitza un cercle en el pas 1, quatre cercles en el pas 2 i nou en el pas 3.

		
<i>Pas 1</i>	<i>Pas 2</i>	<i>Pas 3</i>

Q15. Completeu la taula següent indicant el nombre de cercles que formaran la figura en el pas 4 i en el pas 5 si se segueix el mateix patró de construcció que s'ha utilitzat fins ara. Justifiqueu les respostes.

<i>Pas</i>	<i>Nombre de cercles</i>	<i>Justificació</i>
4		
5		

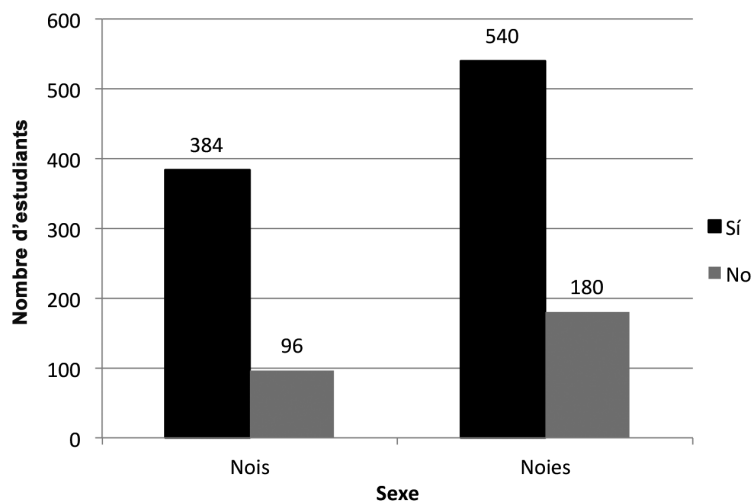
Q16. Seguint el mateix patró, fins a quin pas arribarem si tenim exactament 160 cercles? Justifiqueu la resposta.

Resposta: _____

Espai per al corrector/a		
Problema 3	Q15	
	Q16	
	Total	

Problema 4

Hem preguntat als estudiants de la facultat si anirien a la biblioteca els diumenges en el cas que obrís. Per saber si hi ha diferències entre el que pensen els nois i les noies, també els hem demanat el sexe. Els resultats es mostren en el gràfic següent:



Q17. Completeu la taula següent a partir de les dades del gràfic i calculeu els totals de les diferents files i columnes.

	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
<i>Nois</i>			
<i>Noies</i>			
<i>Total</i>			

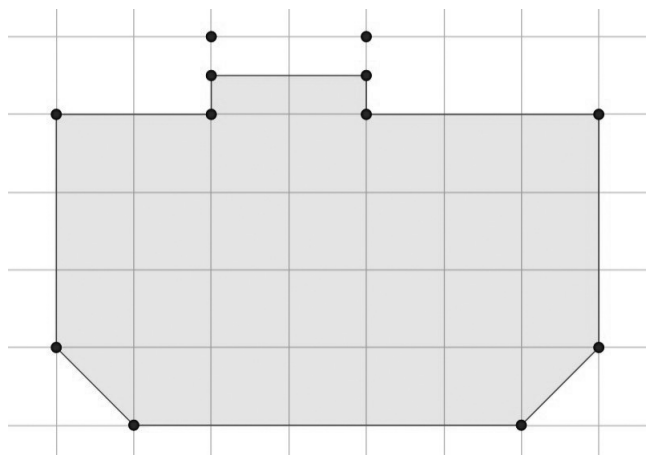
Q18. Segons les dades recollides, quin col·lectiu, en proporció, és més favorable a anar a la biblioteca els diumenges: els nois o les noies? Justifiqueu la resposta.

Resposta: _____

Espai per al corrector/a		
Problema 4	Q17	
	Q18	
	Total	

Problema 5

Observeu la figura següent, dibuixada sobre una quadrícula formada per quadrats d'1 cm de costat:



Q19. Calculeu l'àrea d'aquesta figura. Justifiqueu la resposta.

Resposta: _____

Q20. Quin dels valors següents s'acosta més al perímetre d'aquesta figura? Trieu una de les opcions i justifiqueu la resposta.

- 21 cm
- 22 cm
- 23 cm
- 24 cm
- No és cap de les respostes anteriors

Justificació:

Espai per al corrector/a		
Problema 5	Q19	
	Q20	
	Total	

[Pàgina per a fer esquemes, esborranys, etc.]

[Pàgina per a fer esquemes, esborranys, etc.]

Etiqueta identificadora de l'alumne/a

Etiqueta del corrector/a



Institut
d'Estudis
Catalans