

criteris de correcció de l'examen de competència logicomatemàtica

La prova s'estructura en dues seccions: una primera secció amb 10 qüestions de resposta immediata i una segona secció que inclou 5 problemes que s'han de resoldre responnent a les 10 altres qüestions associades.

- Corregiu-la amb bolígraf vermell, emprau marques per indicar la vostra correcció i assenyalau la puntuació que doneu a cada qüestió.
- Cada qüestió de la primera secció ha de ser valorada en funció de la resposta que s'hagi escrit al quadern de la prova dins l'espai de resposta habilitat: 1 = resposta correcta, 0 = resposta incorrecta. No es preveuen casos de valoració intermèdia, i no s'ha de valorar el procés de resolució.
- Cada qüestió de la segona secció té assignada una puntuació màxima d'1,5 punts. Es valorarà tant la validesa de la resposta com la del procés de resolució utilitzat. La valoració d'aquestes qüestions es mourà dins el rang de 0 punts a 1,5 punts, tenint en compte ambdós aspectes.
- Els criteris de correcció fan un èmfasi especial a donar indicacions per poder valorar la segona secció, desglossant en quins casos es pot donar la puntuació de 0 / 0,5 / 1 / 1,5.
- Sempre que pugueu, ajustau-vos a les pautes de correcció donades.
- Aquestes pautes no preveuen tots els casos que en la pràctica es poden presentar. Hi haurà casos concrets que plantejaran processos de resolució no prevists o casos en què serà difícil aplicar els criteris que s'exposen. En aquests casos, feu prevaler el vostre criteri d'expert/a i deixau-ne constància a la correcció.
- Transcriviu a la graella de la caràtula del quadern de resposta la puntuació atorgada a cadascuna de les preguntes, i feu la suma final.
- La puntuació màxima de la prova és de 25 punts. La puntuació sobre 10 es determina de forma proporcional.
- La qualificació final de la prova s'ha de donar sobre 10 havent arrodonit al mig punt més pròxim (per exemple: $16/25 = 6,4/10 \rightarrow 6,5$; $19/25 = 7,6/10 \rightarrow 7,5$; $13/25 = 5,2/10 \rightarrow 5$; $11,5/25 = 4,6/10 \rightarrow 4,5$). Aquesta qualificació arrodonida és la de l'etiqueta de la nota.
- La darrera pàgina d'aquest document conté una taula d'ajuda amb la doble conversió: qualificació sobre 25 \rightarrow qualificació sobre 10 \rightarrow qualificació final (arrodonida).

Críteris de correcció de les proves CLOM

Qüestió	Tipus	Resposta correcta	Puntuació	Observacions
Primera secció				
Q1	Immediata	98,70 € o 98,70 o 98,7	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q2	Immediata	1,567	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q3	Immediata	<	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q4	Immediata	21 € o 21	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q5	Immediata	B	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q6	Immediata	A	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q7	Immediata	40 minuts o 40	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q8	Immediata	6,5 unitats o 6,5 o 6 unitats i mitja	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q9	Immediata	3 llibres o 3	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Q10	Immediata	33% o 33,33% o 0,33 o 1/3 o 1 de cada 3 o 3/9 o 3 de cada 9	0 - 1	0 = incorrecta, 1 = correcta
Segona secció				
Q11	Oberta	Passa 6: 21 gomets, passa 10: 55 gomets	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q12	Oberta	No, no es pot construir	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q13	Oberta	L'actual sala cuina menjador	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q14	Oberta	No es pot comprar el pis	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q15	Oberta	13.206 dones	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q16	Oberta	Hi ha més proporció de dones més grans de 85 anys a Menorca que a Eivissa	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q17	Oberta	La zona ORA	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q18	Oberta	Als 20 minuts	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q19	Oberta	Representació del diagrama de barres	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció
Q20	Oberta	33,33% o 33%	0/0,5/1/1,5	Vegeu criteris de correcció

Primera secció

Les 10 primeres qüestions que componen la primera secció tenen la correcció següent:

1 punt: resposta correcta.

0 punts: resposta incorrecta.

La taula anterior presenta un resum de les respostes que es poden considerar correctes. En cas que el corrector consideri que el candidat dona una resposta correcta i equivalent a les exemplificades, pot atorgar-li la puntuació màxima d'1 punt i deixar-ne constància a la correcció.

Segona secció

Aquesta secció conté cinc problemes, cada un dels quals inclou dues qüestions. S'ha de valorar tant la resposta a cada qüestió com el procés de resolució o procediment seguit per resoldre-la. Cada qüestió té assignada una puntuació màxima d'1,5 punts. En termes generals, la puntuació es distribueix de la manera següent:

1,5 punts: dona la resposta correcta i fa servir un procés de resolució correcte.

1 punt: fa servir un procés de resolució correcte i acaba donant una resposta aproximada o incompleta.

0,5 punts: dona la resposta correcta, però la justificació és poc precisa.

0 punts: la resta de casos.

Com que cada problema (i cada qüestió) té característiques diferents, s'especifiquen a continuació els criteris d'avaluació orientatius per poder valorar cada qüestió. Hi haurà casos concrets que plantejaran processos de resolució no previstos o casos en què serà difícil aplicar els criteris que s'exposen. En aquests casos, feu prevaler el vostre criteri d'expert/a i deixau-ne constància en la correcció.

Segona secció
Situació 1, qüestions Q11 i Q12

Qüestió 11			
Resposta correcta: Passa 6: 21 gomets, passa 10: 55 gomets.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Tècnica gràfica o dibuix de la construcció en el pas 6 i/o 10. - Raonament prealgebraic del patró detectat: "sumem tots els gomets des de 1 fins al número de pas en què em trob", "afegesc un gomet als afegits a la passa anterior", etc. - Construcció d'una taula on es relacionin: pas, nombre de gomets i anàlisi del patró (+n gomets corresponents al pas en què em trob, +1 dels afegits en el pas anterior). - Deducció a partir de l'expressió algebraica general, $n(n+1)/2$, $5 \times 6/2 = 15$, $6 \times 7/2 = 21$. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte. Cal que el corrector en deixi constància a la correcció. 	1,5
Incompleta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Si es contesta només una resposta amb el procediment correcte. - Es fa un dibuix, però no es dona la resposta a partir de nombres. 	1
Correcta	Inexistent o poc precís	<ul style="list-style-type: none"> - Es donen justificacions poc precises, com per exemple: "He anat fent la suma..." - Es dona la resposta "Sumam gomets com a la passa que estam", però no justifiquen res més. 	0,5
Incorrecta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es comet un error de càlcul, però la justificació és correcta. 	0,5
Resta de casos			0

Qüestió 12			
Resposta correcta: No, no es pot construir.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Tècnica gràfica o dibuix de la construcció. - Raonament prealgebraic del patró detectat. - Construcció d'una taula on es relacionin: passa, nombre de gomets, anàlisi del patró i acotació dels 58 gomets entre els passos 10 i 11. - Deducció a partir de l'expressió algebraica general, per exemple, $n(n+1)/2$ no pot donar 58. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte. Cal que el corrector en deixi constància a la correcció. 	1,5
Aproximada	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - S'expliciten alguns dels processos considerats correctes, però no s'interpreta correctament el resultat. - Es dona una resposta del tipus "Cal que sigui o 55 o 66", però no ho justifica prou bé. 	1
Correcta	Inexistent o poc precís	<ul style="list-style-type: none"> - Es donen justificacions poc precises, com per exemple: "Perquè he sumat i no m'ha donat 58". - No explica adequadament l'estratègia. 	0,5
Resta de casos			0

Situació 2, qüestions Q13 i Q14

Qüestió 13			
Resposta correcta: L'actual sala cuina menjador.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es calcula l'àrea de la superfície dels dos espais, l'actual sala cuina menjador: 17,25 m², i la terrassa: 12,25 m², i es fa una comparació. S'utilitza la fórmula de l'àrea del rectangle. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte. 	1,5
Aproximada	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es calcula de forma aproximada l'àrea de la sala cuina menjador amb àrea entre 16 m² i 18 m², i la de la terrassa entre 12 m² i 13 m². - Es comet un error a l'hora de transcriure la resposta, encara que estigui indicada correctament en el procés de resolució. - Hi ha una errada en els càlculs, com per exemple en el càlcul d'una de les dimensions de l'habitació, o en el càlcul de les superfícies. 	1
Correcta	Inexistent o poc precís	<ul style="list-style-type: none"> - Comparació gràfica de l'àrea dels dos espais. - Es donen justificacions poc precises, com per exemple: "Perquè és més gran", "Perquè ocupa més espai"... 	0,5
Resta de casos			0

Qüestió 14
Resposta correcta: No es pot comprar el pis.

Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es fan els càlculs pertinents que permetin conèixer les mesures; es calcula la superfície total del pis. - Es calcula exactament el valor del pis, fent $3.085 \times 72 = 222.120$ €. - Es compara amb la quantitat màxima que pot pagar en Bernat. O bé: <ul style="list-style-type: none"> - Es fan els càlculs pertinents que permetin conèixer les mesures; es calcula la superfície total del pis. - Es calcula aproximadament el valor del pis arrodonint inferiorment, fent $3.000 \times 72 = 216.000$ €. - Es compara amb la quantitat màxima que pot pagar en Bernat. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte. 	1,5
Incompleta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - No s'especifica la unitat de mesura o aquesta és errònia. 	1
Aproximada	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es fan els càlculs correctament, però la comparació final és equivocada. - Hi ha una errada als càlculs. 	1
Correcta	Inexistent o poc precís	<ul style="list-style-type: none"> - Es fa una aproximació al preu del pis sense indicar si és un arrodoniment. 	0,5
Resta de casos			0

Situació 3, qüestions Q15 i Q16

Qüestió 15			
Resposta correcta: A l'illa de Mallorca hi ha 13.206 dones més grans de 85 anys.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	- Es dona i justifica la resposta amb algun dels procediments següents: . Es multiplica la població total de dones per 3 i es divideix entre 100. . Es multiplica la població total de dones per 0,03. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte.	1,5
Aproximada	Correcte	- Es consideren correctes els mateixos processos de resolució que en el cas anterior, però el resultat del càlcul final és erroni o no queda clara la resposta final. - Un mínim de 13.000 i un màxim de 14.000.	1
Correcta	Inexistent o poc precís	- No queda clar el càlcul realitzat.	0,5
Resta de casos			0

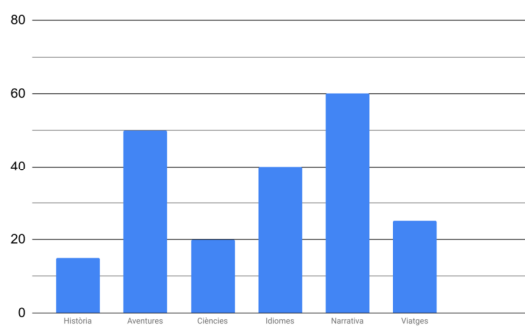
Qüestió 16			
Resposta correcta: Hi ha més proporció de dones més grans de 85 anys a Menorca que a Eivissa.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	- Es comparen els totals de població de dones més grans de 85 anys a Eivissa (1.416) i Menorca (1.302) en relació amb la població total de dones. Es veu que a Menorca la proporció és major. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte.	1,5
Correcta	Inexistent o poc precís	- S'indica el nombre total de dones més grans de 85 anys a Eivissa i a Menorca, però no es compara amb la quantitat total de dones o hi ha errades greus en els càlculs.	0,5
Resta de casos			0

Situació 4, qüestions Q17 i Q18

Qüestió 17			
Resposta correcta: La zona ORA.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	- Es fa el càlcul del que costaria una hora al pàrquing subterrani (1,80 €). - Es comparen els preus i s'argumenta que la zona ORA és més barata durant 60 minuts.	1,5
Aproximada	Correcte	- Es fa el càlcul correctament, però no es compara adequadament.	1
Incorrecta	Correcte	- Es comet un error en els càlculs efectuats.	1
Correcta	Inexistent o poc precís	- Es diu que la zona ORA és més barata, però no s'argumenta amb cap càlcul.	0,5
Resta de casos			0

Qüestió 18			
Resposta correcta: Als 20 minuts.			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	- Es troba el precís moment en què els preus coincideixen amb una equació de primer grau, $0,03x = 0,60$. - Es fa una taula de valors amb diferents temps i es dedueix que al minut 20 els preus coincideixen. - Es calcula $0,03 \times 20$ i es veu que és el mateix que 0,60.	1,5
Aproximada o incompleta	Correcte	- Es fa el procediment adequadament, però es comet una errada de càlcul.	1
Correcta	Inexistent o poc precís	- Es proven diferents temps i s'arriba a la solució correcta, però no s'especifica com s'hi arriba.	0,5
Resta de casos			0

Situació 5, qüestions Q19 i Q20

Qüestió 19																	
<p>Resposta correcta:</p>  <table border="1" style="display: none;"> <caption>Data for Qüestió 19 Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Tipologia de llibres</th> <th>Nombre de llibres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Història</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Aventures</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Ciències</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Idiomes</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Narrativa</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Viatges</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>				Tipologia de llibres	Nombre de llibres	Història	15	Aventures	50	Ciències	20	Idiomes	40	Narrativa	60	Viatges	25
Tipologia de llibres	Nombre de llibres																
Història	15																
Aventures	50																
Ciències	20																
Idiomes	40																
Narrativa	60																
Viatges	25																
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts														
Correcta	Correcte	- Es representen totes i cadascuna de les tipologies de llibres. Es distingeix clarament quina barra correspon a cada tipologia de llibres.	1,5														
Aproximada	Correcte	- Hi ha un error de lectura en les dades i s'empra aquest per elaborar el diagrama de barres. Per exemple, s'intercanvia un valor de la Biblioteca A per un de la Biblioteca B. - El gràfic és correcte, però no s'especifica a quina tipologia de llibres correspon cada barra.	1														
Aproximada	Correcte	- Hi ha dos errors de lectura en les dades i s'empren aquests per elaborar el diagrama de barres. Per exemple, s'intercanvien dos valors de la Biblioteca A per dos de la Biblioteca B.	0,5														
Resta de casos			0														

Qüestió 20			
Resposta correcta: 33,33% o 33%			
Resposta	Procediment	Exemples de procés de resolució	Punts
Correcta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es dona i justifica la resposta amb els procediments següents: <ul style="list-style-type: none"> . Se sumen els valors d'aventures i de viatges i es divideix entre el total de llibres. . Es multiplica el resultat anterior per 100. . S'arrodoneix a una única xifra decimal o a dues. - Qualsevol altre procés que el corrector consideri correcte. 	1,5
Aproximada	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es consideren correctes els mateixos processos de resolució que en el cas anterior, però el resultat del càlcul final és erroni o no queda clara la resposta final. - Es fa un error de càlcul, però el procediment és correcte. 	1
Incorrecta	Correcte	<ul style="list-style-type: none"> - Es planteja una solució i el procediment és correcte, però s'empren les dades de la biblioteca B. (Solució, en aquest cas: 35,71%.) - Es fan els càlculs correctament, però no es dona el resultat en percentatge. 	0,5
Resta de casos			0