MAIG 2025

Conselleria d'Educació
i Universitats
Institut d'Avaluació i Qualitat
del Sistema Educatiu

AVALUACIÓ DIAGNÒSTICA 2024-2025
4t EDUCACIÓ SECUNDÀRIA OBLIGATÒRIA
COMPETÈNCIA EN MATEMÀTIQUES B

GUIA DE CORRECCIÓ MODEL 3

Contingut

Contingut 2
GUIA DE CORRECCIÓ PREGUNTES CODIFICADES 4
Part específica 1: Model 3 4
Estímul: **Les targetes** 4
Pregunta 1 4
Pregunta 2 4
Pregunta 3 4
Pregunta 4 4
Part comuna 1 5
Estímul: **El billar** 5
Pregunta 5 5
Pregunta 6 5
Pregunta 7 5
Pregunta 8 5
Pregunta 9 5
Pregunta 10 6
Part específica 2: Model 3 7
Estímul: **El parc** 7
Pregunta 11 7
Pregunta 12 7
Pregunta 13 7
Pregunta 14 7
Part comuna 2 8
Estímul: **El concurs** 8
Pregunta 15 8
Pregunta 16 8
Pregunta 17 8
Pregunta 18 8
Pregunta 19 9

Pregunta 20 9
Part específica 3: Model 3 10
Estímul: **Llaunes** 10
Pregunta 21 10
Pregunta 22 10
Pregunta 23 10
Pregunta 24 10

GUIA DE CORRECCIÓ PREGUNTES CODIFICADES

IMPORTANT: si hi ha cap opció de resposta que és correcta i no surt en aquests criteris, s'ha de considerar com a bona.

Part específica 1: Model 3

Estímul: **Les targetes**

Pregunta 1

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 2

Suposem que la cartolina es retalla seguint aquest procés (...)

Completa la frase amb l'expressió adequada.

Resposta correcta

Després de n talls tendrà una àrea de $2.400 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^n$ cm^2.

(o expressió equivalent)

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta.
	0	Resposta incorrecta.

Pregunta 3

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 4

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Part comuna 1

Estímul: **El billar**

Pregunta 5

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 6

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 7

Es colpeja la bola vermella situada en el punt A (2, 4)

Completa amb el número adequat.

Resposta correcta

El punt Q té coordenades $(12, \underline{2,67})$.

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta: qualsevol resposta compresa entre 2,6 i 2,7.
	0	Resposta incorrecta.

Pregunta 8

Observa el dibuix i calcula l'angle d'incidència α.

Completa la frase amb el número adequat.

Resposta correcta

L'angle d'incidència és $\underline{59,04}\ ^\circ$.

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta: qualsevol resposta compresa entre 59 i 59,04.
	0	Resposta incorrecta.

Pregunta 9

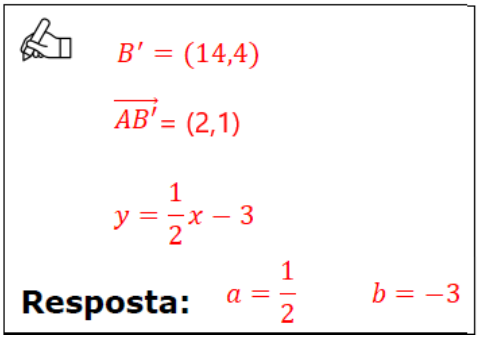
Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 10

Un jugador vol colpejar una bola vermella situada (...)

Determina els valors d'a i b. Escriu el procediment que fas per trobar la resposta.

Resposta correcta



Codificació 0-1-2		
Codi	X	No contesta.
	2	Resposta correcta: procediment correcte i resposta correcta.
	1	Resposta parcialment correcta: una d'aquestes opcions: • fa els càlculs correctes però no escriu la resposta, • el procediment és correcte però té un únic error de càlcul i escriu la resposta (errònia) corresponent.
	0	Resposta incorrecta.

Part específica 2: Model 3

Estímul: **El parc**

Pregunta 11

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 12

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 13

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 14

A una vora del parc hi ha dos arbres (A1 i A2) com indica la figura. (...)

Quina distància hi ha entre ells si na Maria els veu sota un angle de 30º?

Resposta correcta

Anomenam l_1 i l_2 als catets desconeguts del triangle rectangle petit i gran respectivament.

$$l_1 = 18{,}652$$

$$l_2 = 57{,}126$$

$$\overline{A_1A_2} = 38{,}474$$

Resposta: La distància és $38{,}474\ m$

Codificació 0-1-2		
Codi	X	No contesta.
	2	Resposta correcta: escriu un procediment correcte i obté el resultat. S'ha de tenir en compte que els alumnes poden aproximar de formes diferents. Si el procediment és correcte i no hi ha errors de càlcul s'acceptarà el resultat en qualsevol aproximació. No s'ha de penalitzar si no escriu les unitats. Es considerarà correcta malgrat no escrigui una resposta explícita. Per exemple: $l_1 = 18{,}652$ $l_2 = 57{,}126$ $\overline{A_1A_2} = 38{,}474$ **Resposta:**
	1	Resposta parcialment correcta: el procediment és correcte però té un únic error de càlcul.
	0	Resposta incorrecta.

Part comuna 2

Estímul: **El concurs**

Pregunta 15

Observa el gràfic i l'expressió analítica de la funció definida (...)

Indica si són vertaderes (V) o falses (F) les afirmacions següents:

Resposta correcta

	V	F
Durant el primer tram (dels 0 als 10 minuts) el nombre d'espectadors augmenta més ràpidament que en el segon tram (dels 10 als 20 minuts).	X	
$c < 0$	X	
$d > 0$	X	
En el minut 20 es van registrar 31.600 espectadors.		X

Codificació 0-1-2		
Codi	X	No contesta.
	2	Resposta correcta: 4 encerts.
	1	Resposta parcialment correcta: 3 encerts.
	0	Resposta incorrecta: 2, 1 o cap encert.

Pregunta 16

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 17

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 18

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 19

Els experts de la cadena televisiva exploren algunes formes (...)

Troba l'expressió del polinomi $P(x)$ que compleix la igualtat següent.

$$-50x^2 + 2.000x + 11.250 = P(x) \cdot (x + 5)$$

Escriu el procediment que fas per trobar la resposta.

Resposta correcta

Procediments possibles:

- divisió per Ruffini.
- divisió amb caixa.
- equació de 2n grau.
- qualsevol altre procediment correcte.

Resposta: $P(x) = -50 \cdot (x - 45)$

Codificació 0-1-2		
Codi	X	No contesta.
	2	Resposta correcta: procediment correcte i resposta correcta (o expressió equivalent).
	1	Resposta parcialment correcta: una d'aquestes opcions: • fa els càlculs correctes però no escriu la resposta o aquesta és incorrecta, • el procediment és correcte però té un únic error de càlcul i escriu la resposta (errònia) corresponent.
	0	Resposta incorrecta.

Pregunta 20

El concurs s'emet de dilluns a diumenge, (...)

Completa la frase amb el número adequat.

Resposta correcta

Els dos darrers dies va guanyar 395 €.

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta.
	0	Resposta incorrecta.

Part específica 3: Model 3

Estímul: **Llaunes**

Pregunta 21

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 22

Ítem autocorregible, heu d'introduir la resposta al GESAVA.

Pregunta 23

La següent taula ens dona la distribució de les jugadores (...)

Completa la frase amb el número adequat.

Resposta correcta

La mitjana d'edat de les jugadores és 26 anys.

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta. No cal omplir la marca de classe a la taula.
	0	Resposta incorrecta.

Pregunta 24

Els histogrames següents representen les edats de les jugadores (...)

Observa la mitjana aritmètica i la desviació típica i associa un histograma a cada equip.

Resposta correcta

Histograma	1	2	3
Equip	A	C	B

Codificació 0-1		
Codi	X	No contesta.
	1	Resposta correcta. 3 encerts.
	0	Resposta incorrecta: 2, 1 o cap encert.