

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
JUNY 2018
PART CIENTÍFICA, MATEMÀTICA I TÈCNICA
A) MATEMÀTIQUES
Duració: 1 hora

Informació: Podeu utilitzar la calculadora. Les aproximacions decimals, quan siguen necessàries, es faran per arrodoniment fins a les centèsimes. Els exercicis han d'estar resolts pas a pas i amb les explicacions oportunes.

Pregunta 1. (2 punts) Si anomenen x = edat actual de Pau; expressa, en funció d' x , els següents enuncis (el primer és un exemple):

El triple de l'edat de Pau	$3x$
L'edat de Pau fa 5 anys	
El doble de l'edat que tindrà d'ací a tres anys	
La meitat de l'edat que tenia fa quatre anys	
Els anys que li falten per a arribar a tindre'n 100	
El 80% de la seua edat actual	

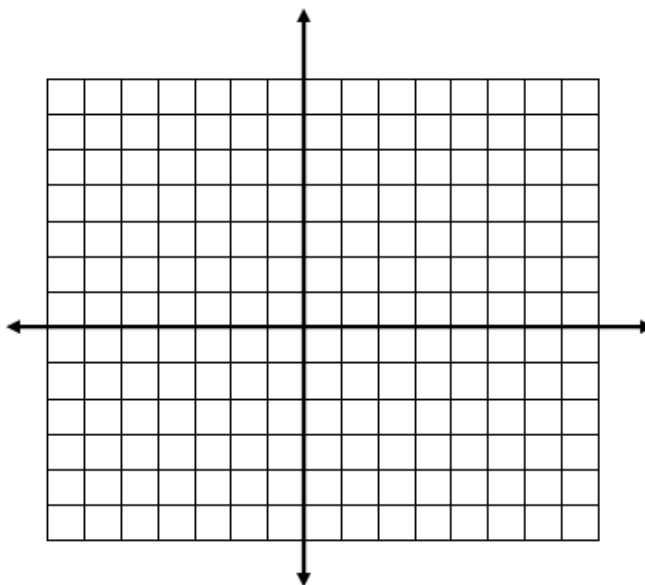
Pregunta 2. (2 punts) En estirar una goma elàstica, la seua longitud augmenta un 30% i, en eixa posició, mesura 1014 mm. Quants centímetres mesura sense estirar?

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 13 de febrer de 2018, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV 8253, de 13.03.2018).

Pregunta 3. (2 punts) Representa gràficament la funció lineal $y = -2x + 3$. Ompli, prèviament, la taula de valors adjunta com en l'exemple de la primera línia.

x	y
1	$-2 \cdot 1 + 3 = -2 + 3 = 1$
0	
2	
-1	
-2	



Pregunta 4. Es té un dipòsit d'aigua cilíndric de 3 m d'altura i 4 m de diàmetre de la base.

a) **(1 punt)** Calcula el cost, en euros, de construir una tapa circular de fusta si ens la cobren a 5 cèntims / dm²

b) **(1 punt)** Calcula quants litres d'aigua caben al dipòsit.

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 13 de febrer de 2018, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV 8253, de 13.03.2018).

Pregunta 5. Les notes d'anglés dels 100 alumnes de 2n d'E.S.O d'un institut vénen recollides en la següent taula (f_i és la freqüència absoluta):

Notes	f_i	h_i	F_i
3	17		
4	30		
5	25		
6	10		
7	15		
9	3		

a) **(1 punt)** Ompli les dues columnes de la taula que indiquen la freqüència relativa (h_i) i la freqüència absoluta acumulada (F_i)

b) **(1 punt)** Calcula la mitjana i la mediana de les notes.

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 13 de febrer de 2018, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV 8253, de 13.03.2018).