

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ IES: _____	Numérica de 0 a 10, con dos decimales

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

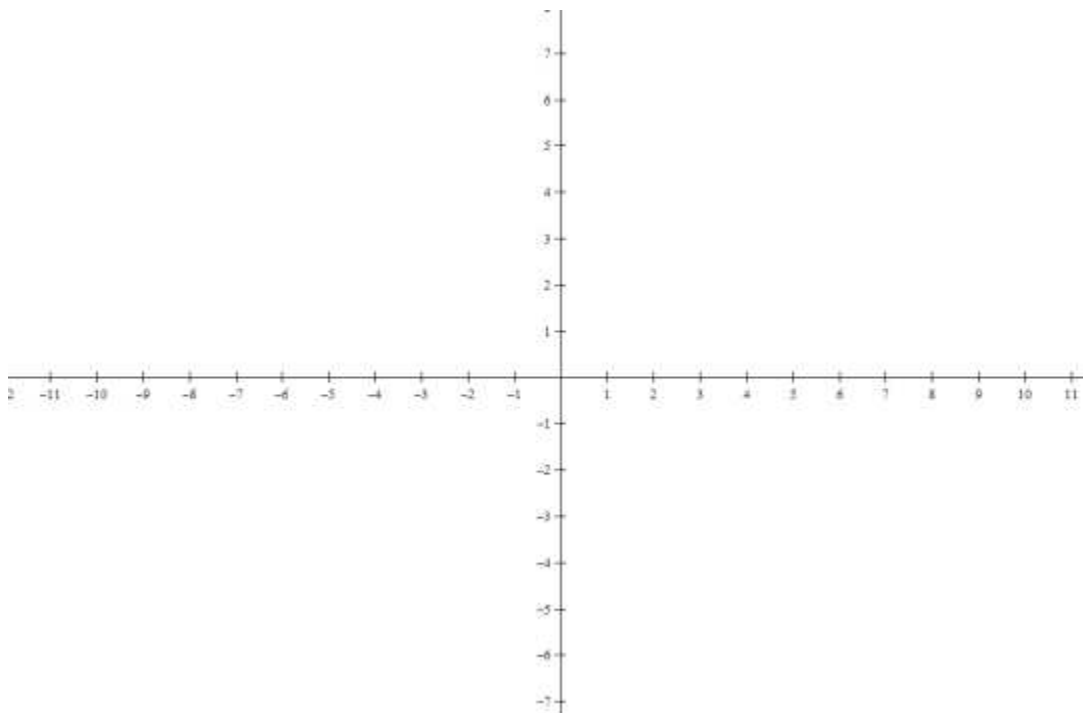
Resolución de 15 de marzo de 2017, BOA 24/03/2017

PARTE COMÚN

APARTADO: MATEMÁTICAS

- Una empresa de quesos fabrica tres tipos diferentes de quesos: frescos, semicurados y curados. Para fabricar 1 queso fresco necesita 2 litros de leche, para fabricar un queso semicurado necesita 3 litros y para un queso curado 6 litros. La empresa dispone diariamente de 293 litros de leche y fabrica 96 quesos. Si fabrica el doble de quesos frescos que la suma de semicurados y curados. ¿Cuántos quesos fabrica diariamente de cada tipo? (2 puntos)
- Dados los puntos A(-2,5) y B(3,-2)
 - Hallar la distancia entre el punto A y el origen de coordenadas. (0'5 puntos)
 - Determina la ecuación general de la recta que pasa por el punto A y por el punto P(0,-2). (0'75 puntos)
 - Halla la recta perpendicular a la recta $x - 2y + 5 = 0$ que pasa por el punto B. (0'75 puntos)

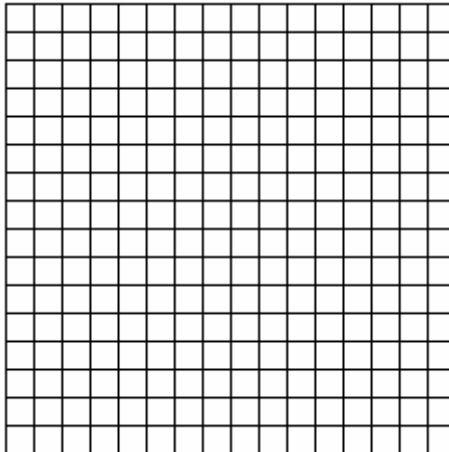
3. Dadas las funciones $f(x) = -2x$ y $g(x) = x^2 - x - 6$. Hallar analíticamente (1 punto) y gráficamente (1 punto) sus puntos de intersección.



4. En un estudio estadístico se recogen, a lo largo de los primeros 7 meses del año, los datos de precipitaciones en litros/m² en dos ciudades, A y B, que distan 100 km. Los resultados se recogen en la siguiente tabla:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Precipitaciones en A (l/m ²)	15	10	30	45	35	20	15
Precipitaciones en B (l/m ²)	20	20	40	65	60	30	15

- a) Representar los datos en un diagrama de puntos. Deducir la relación entre las variables según la forma de la nube de puntos. (0'5 puntos)
- b) Hallar e interpretar el coeficiente de correlación. (1'5 puntos)



5. Se tienen tres urnas. En la urna A hay 4 bolas numeradas del 1 al 4, en la urna B hay 7 bolas numeradas del 1 al 7 y en la urna C hay 10 bolas numeradas del 1 al 10. Si se elige una urna de las tres al azar y se extrae una bola, calcular:
- a) La probabilidad de que se elija una bola de la urna A. (0'5 puntos)
 - b) La probabilidad de elegir una bola con un número impar. (0'75 puntos)
 - c) La probabilidad de elegir una bola con un número menor o igual que el 6. (0'75 puntos)

Instrucciones de aplicación y materiales permitidos:

Se puede utilizar calculadora científica no programable.