

	Nombre:			3ª Evaluación	Nota
	Curso:	Grupo:	Fecha:	Examen X	
	2º ESO			Proporcionalidad y Porcentajes	

Cada ecuación vale 1 punto

1.- Indica si las siguientes magnitudes son proporcionales o no, y en caso que sí lo sean, indica si son directa o inversamente proporcionales. (1 punto)

- Los kilos de naranjas comprados y el dinero pagado por ellas.
- Tiempo que se mantiene abierto un grifo y la cantidad de agua que sale.
- La cantidad de albañiles en una obra y el tiempo que tardan en terminarla.
- Número de personas que participan en un regalo de cumpleaños y el dinero que pone cada uno.
- La edad de una persona y el número de libros que se ha leído.
- Coste de un taxi y la distancia recorrida.

2.- Completa las siguientes tablas de proporcionalidad identificando primero si se trata de una proporcionalidad directa o inversa. (1 punto)

2	3	5	7		11
8	12			40	

1	2		4		18
36		12		6	

3.- Un ciclista recorre 40 kilómetros en 2 horas. Si mantiene siempre la misma velocidad: (1 punto)

- ¿Cuántos kilómetros recorrerá en 5 horas?
- ¿Cuántas horas tardará en recorrer 30 kilómetros?

4.- Si 20 obreros pueden construir un muro de ladrillos en 6 días: (1 punto)

- ¿Cuántos días tardarían 12 obreros?
- ¿Cuántos obreros son necesarios si queremos terminar el muro en 4 días?

5.- Un hospital tiene 210 camas ocupadas, lo que supone el 75% de las camas disponibles. ¿De cuántas camas dispone el hospital? (1 punto)

6.- El otro día fui a Decathlon y me compré por 42 € unas zapatillas que tenían un 30 % de descuento, ¿cuánto costaban antes de la rebaja? (1 punto)

7.- Mohamed compra un frigorífico. Regateando con el vendedor consigue un descuento del 12%, lo que hace que el precio del frigorífico disminuya en 60 €, ¿cuál era el precio del electrodoméstico sin descuento? (1 punto)

8.- El precio de una conocida consola sufrió dos aumentos durante el año 2022 por la escasez de componentes electrónicos. El primer aumento fue de un 15 % y el segundo de un 10 %. ¿Cuál es el precio actual de la consola si antes de las subidas costaba 350 €? ¿Qué porcentaje ha subido en total?

9.- El CETI de Ceuta alberga a 460 migrantes y tiene víveres para 24 semanas. ¿En cuánto se reducirá ese tiempo si llegan 20 nuevos migrantes?

10.- Dada la función de expresión algebraica: $f(x) = 5 - 3x$, construye la tabla de puntos y rellénala para después representarlos en el sistema cartesiano siguiente:

