

PRUEBA LIBRE PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE SUPERACIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE.

Curso 2019/20

MATEMÁTICAS.

NIVEL DE CUALIFICACIÓN 2

DATOS PERSONALES

Apellidos:

Nombre:

D.N.I.

Fecha de nacimiento:

Lugar de realización de la prueba:

Tribunal nº:	<input type="text"/>	Sede Administrativa:	<input type="text"/>
--------------	----------------------	----------------------	----------------------

CALIFICACIÓN

<input type="text"/>



PARTE I. COMPRENSIÓN Y ANÁLISIS DE UN DOCUMENTO ESCRITO.
(2 PUNTOS)

Hemos realizado un pedido de menaje para un restaurante y al entregarnos el pedido iba el siguiente albarán, del cual se han borrado algunas cantidades:

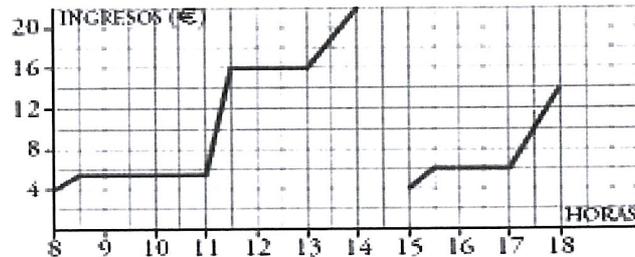
PRODUCTO	CANTIDAD	Precio Unidad	TOTAL
Plato llano	30	0,80 €	
Plato hondo		0,75 €	30,00 €
Vaso de sidra	50		20,00 €

Calcule los números que faltan (0,5 puntos cada uno)

Indique la cantidad total a pagar teniendo en cuenta que los precios no incluyen el I.V.A. que es del 21% (0,5 puntos)

PARTE II. INFORMACIÓN GRÁFICA. (3 PUNTOS)

En la puerta de un colegio hay un puesto de golosinas. En la siguiente gráfica se representa la evolución del dinero que hay en la caja a lo largo del día. Teniendo en cuenta la misma responde a las cuestiones que se preguntan:



- ¿A qué hora comienzan las clases por la mañana? (0,75 puntos)
- ¿A qué hora es el recreo y cuánto dura? (0,75 puntos)
- El puesto se cierra a mediodía y el dueño se lleva el dinero a casa, ¿cuánto dinero gana en la mañana? (0,75 puntos)
- ¿Cuál es el horario del colegio por la tarde? (0,75 puntos)

PARTE III. RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA. (3 PUNTOS)

1.-Un teatro tiene un aforo para 500 espectadores. Se han llenado los $\frac{7}{10}$ del aforo.

a) ¿Cuántos espectadores han entrado? (0,5 puntos)

b) ¿Qué fracción de aforo falta por llenar? (0,5 puntos)

c) ¿Cuántos espectadores tendrían que entrar para llenar el aforo? (0,5 puntos)

2.-Realice las siguientes operaciones (0,5 puntos cada una):

a) $-16 + 20 - 8 + 2 =$

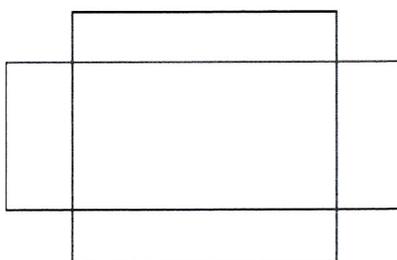
b) $(-15 + 9 - 6 + 3) : 3 =$

c) $\frac{-5}{6} - \frac{1}{3} =$

PARTE IV. ESTUDIO DE UN PROBLEMA RESUELTO. (2 PUNTOS)
--

Nos hemos comprado una casa con una pequeña piscina, al comprarla hemos visto que la piscina cuyas dimensiones son 5 m de largo x 2 m de ancho y 1,50 m de profundidad necesita ser repintada con una pintura especial que nos cuesta 5 €/m², calcule:

- a) Cuánto tengo que gastar en esta pintura.
 - b) He encontrado por internet una pintura en Inglaterra que me cuesta 70 Libras cada lata de pintura y con cada una de estas latas puedo pintar 20 m², ¿me sale más barato comprar esa pintura teniendo en cuenta que los gastos de envío son 20 libras? (1 € equivale a 0,85 Libras)
- a) Teniendo en cuenta la forma de la piscina, que es un prisma rectangular, voy a calcular la superficie que tengo que pintar.



Fondo: $5 \times 2 = 10 \text{ m}^2$

Dos paredes largas: $2(1,5 \times 5) = 15 \text{ m}^2$

Dos paredes cortas: $2(1,5 \times 2) = 6 \text{ m}^2$

Por lo tanto la superficie a pintar es $10 + 15 + 6 = 31 \text{ m}^2$ y teniendo en cuenta el precio de la pintura tendré que gastar $31 \times 5 = 155 \text{ €}$.

- b) Necesitaré dos botes de pintura, por lo tanto el coste será: $2 \times 70 + 20 = 160$ Libras.
Haciendo el cambio a Euros: $160 \times 0,85 = 136 \text{ €}$ por lo que sí me resulta más barato.

Teniendo en cuenta la resolución de este problema elija la opción correcta para cada apartado:

Apartado a): (1 punto)

- El problema está bien resuelto.
- La superficie de la piscina se calcularía $5 \times 2 \times 1,5$.
- Para calcular la superficie a pintar también tengo que multiplicar por 2 el fondo.

Apartado b): (1 punto)

- El problema está bien resuelto.
- La superficie está mal calculada, serían 41 m^2 y tendría que comprar 3 latas.
- El cambio de moneda está mal hecho, $160 / 0,85 = 188,24 \text{ €}$.

