

NOMBRE Y APELLIDOS _____

FECHA _____

EXAMEN TEMA5-6 : Proporciones y sus aplicaciones

1. (0,5 PUNTOS = 0,25 por apartado) Calcula:

a) $2 \cdot (7 - 2 + 4) - 3 \cdot (2 - 5) =$

b) $5^2 - 2^2 + (8 - 13)^2 \cdot 2$

2. (1 PUNTO = 0,5 puntos por apartado) Efectúa las siguientes operaciones:

a) $\left(\frac{4}{5} + 1\right) : \left(\frac{3}{7} + 3\right)$

b) $2 \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{6}\right) - 3 : \left(\frac{2}{7} - 2\right)$

c) $[(-2)^3]^5 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^4 =$

d) $\left(\left(\frac{2}{3}\right)^3\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^3$

3. (1 PUNTO) Un camión transporta una carga entre dos localidades a una velocidad media de 75 km/h, en lo que invierte 3 horas. ¿Qué velocidad media debe alcanzar para transportar idéntica carga entre las mismas localidades en 2 h y 45 min?

- a) 2,75 horas
- b) 2 horas y 75 min.
- c) 3,27 horas
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

4. (1 PUNTO) Para transportar 200 cajas con 300 botes de pintura cada una a una ciudad que dista 240 km de la fábrica, Sami cobró 600 €. ¿Cuánto cobrará por transportar 250 cajas con 120 botes cada una hasta otra ciudad que se encuentra a 300 km?

- a) 325 €
- b) 240 €
- c) 375 €
- d) 300 €

UN PISO DE MIS SUEÑOS

Decidimos adquirir un acogedor piso de 180 m² construidos (153 m² útiles) en la Avenida de la Constitución valorado en 220.000 €. El piso está ubicado en una zona muy tranquila y rodea de los servicios básicos(supermercado, colegio, centro de Salud, Instituto).

El precio de la comunidad de propietarios es de 210 € al trimestre.



5. (1 PUNTO) ¿Qué porcentaje de metros construidos resulta útil?
- 75 %
 - 85%
 - 15%
 - 100%
6. (1 PUNTO) Hay que tener en cuenta que hay unos gastos iniciales por la compra de una vivienda, que suelen ser sobre un 10 % del precio del piso. Teniendo en cuenta esto, ¿Cuánto dinero debemos reservar para los gastos iniciales?
- 11.000 €
 - 10.000 €
 - 22.000 €
 - 44.000 €
7. (1 PUNTO) Me han aconsejado que no debería destinar más del 40 % de mis ingresos netos mensuales al prestamos hipotecario para comprar la casa. En mi familia estos ingresos ascienden a 2.400 €. ¿ Qué mensualidad podría fijar, como máximo, para el préstamos hipotecario según los ingresos?
- 950
 - 450
 - 960
 - 1440

8. (0,5 PUNTOS) ¿A cuánto ascienden los gastos anuales de la comunidad de propietarios?

- a) 210 €
- b) 35 €
- c) 70 €
- d) 840 €

GAM GAM STYLE DIRECT

El banco que hacer fresh banking ofrece un interés anual del 2,60 % por el dinero que deposite en su entidad bancaria. Este depósito esta disponible para clientes que han ahorrado con GAM GAM STYLE DIRECT en los últimos 11 meses.

La rentabilidad es sólo la guinda del pastel.

DEPÓSITO A 4 MESES
2,60% T.A.E.*

Para clientes que han ahorrado con ING DIRECT los últimos 11 meses.

Para nuevos ingresos, sólo hasta el 28 de febrero.

[Más información >](#)

9. (1 PUNTO) Sí la familia Hernández-Sonseca ha ahorrado 40.000 € en los últimos 11 meses y decide invertilos. ¿Cuántos intereses obtendrá al cabo de 5 años?

- a) 5200 €
- b) 520 €
- c) 1040 €
- d) 52000 €

10. (1 PUNTO) En el caso de la familia Pina-Grau sólo han ahorrado 3000 € y deciden invertirlo. ¿Cuántos intereses obtendrá al caso de 11 meses?

- a) 71,5 €
- b) 858 €
- c) 78 €
- d) 3000 €

11. (1 PUNTO). En el caso de la familia Hernández-Sonseca el Estado Español se queda con un cuarto de los intereses que le ha generado el Capital. ¿Qué cantidad se queda el estado?

- a) 1300
- b) 5200
- c) 2600
- d) 3900

INSTRUCCIONES

- a) Los cálculos has de realizarlos en hojas en blanco y entregarlos junto al examen.
- b) Las preguntas con cuatro alternativa, sólo una es correcta. **DEBERÁS DE RODEAR LA LETRA CORRESPONDIENTE.**
- c) El examen lo han de realizar con bolígrafo azul o negro.
- d) El orden para realizar los ejercicios es aleatorio, pueden empezar por cualquier ejercicio.
- e) En los problemas recuerden de contestar a la pregunta que se les realiza.