

MATEMÁTICAS 1º ESO. EXAMEN FINAL

Nombre: _____

-Duración 60 minutos.

-No se puede usar ni calculadora ni móvil.

-Se pueden hacer los ejercicios en el orden que se quiera.

-No se permite usar lápiz ni bolígrafos rojos o verdes

-Hay que justificar las respuestas. Los cálculos necesarios deben aparecer en las respuestas

-Todas las preguntas tienen la misma puntuación.

1) a) Reduce y calcula: $7^7 : (7^2 \cdot 7 \cdot 7^2) =$

b) Calcula: $3 + 2 \cdot 3^2 - 32 : 2^3 =$

2) Halla el M.C.D.(270,315,360) y el m.c.m.(270,315,360) .

3) Piensa y responde:

a) Si una persona murió en el año 15 d.C. y había vivido 60 años, ¿en qué año había nacido?.

b) Una persona tiene en su cuenta corriente un saldo de 250 € y después de que el banco pague un recibo suyo, el saldo es de -30 €. ¿Cuál es el importe del recibo?.

4) Calcula el valor de las siguientes expresiones simplificando el resultado:

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6} =$

b) $\frac{7}{6} : \frac{5}{12} - 1 =$

5) A una excursión acuden 471 estudiantes de un instituto. Si cada autobús dispone de 55 plazas y cuesta 246 €, ¿cuánto dinero debe poner cada alumno para pagar su plaza de autobús?.

- 6) Una pescadilla que pesa 1,240 kg cuesta 8,06 € :
- ¿Cuánto costará otra que pesa 40 g menos?.
 - ¿Cuánto pesa una que cuesta 1,69 € más?.
- 7) Dibuja un ángulo de 70° con el transportador y después divídelo en cuatro partes iguales sin emplear el transportador.
- 8) Calcula la medida del ángulo central y del ángulo interior de un decágono regular.
- 9) Halla el área y el perímetro de un triángulo isósceles cuyos lados iguales miden 10 cm, y el lado desigual 16 cm.
- 10) Calcula el área y el perímetro de un sector circular correspondiente a un ángulo de 60° y de 4 cm de radio.