

Tarea Final

1. Resuelve estas operaciones combinadas de números naturales:

a. $6:3 \cdot (3^2 - 5) + 4^2 \cdot (4 - 2):2 =$

b. $2 \cdot 10:5 + 3 \cdot 1 - 2 + 5 \cdot 2 - 8:2 =$

2. Reduce a una sola potencia y luego calcula:

a. $18^4:(2^4 \cdot 3^4) = \quad =$

b. $(2^5)^2:(2^8:2^3) = \quad =$

3. Calcula:

a. $\text{Mcd}(24, 30) =$

b. $\text{Mcd}(30, 45, 75) =$

$\text{Mcm}(24, 30) =$

$\text{Mcm}(30, 45, 75) =$

4. En una compañía de taxi tienen por norma lavar los coches cada 4 días y revisar el nivel de aceite cada 6 días. ¿Cada cuántos días coinciden ambas revisiones en un mismo coche?

Solución: días

5. Carolina tiene 40 sellos de Europa y 56 de Asia. Quiere hacer el mínimo número posible de lotes iguales, sin mezclar sellos de Europa y Asia y sin que les sobre ninguno. ¿Cuántos lotes hará? ¿Cuántos sellos tendrá cada lote? **Solución:** lotes. sellos cada lote.

6. Realiza estas operaciones de enteros teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones:

a. $6 - 9 - 7 - 5 + 2 + 11 =$

b. $(-11) + (+8) - (-6) =$

c. $15 - [2 - (6 - 10)] =$

d. $6 : (+2) + 5 \cdot (-3) - 12 : (-4) =$

e. $[(+5) - (+2)] : [(-8) + (-3) - (-10)] =$

7. Por una botella de 0,75 litros de aceite he pagado 2,52 euros, ¿cuánto costará un litro?

Solución: €/litro.

8. En una papelería compro 6 recambios de portaminas que cuestan 85 céntimos cada uno y dos gomas que valen 55 céntimos cada una de ellas.

a) Si llevo en el bolsillo monedas de 2 euros para pagar, ¿cuántas monedas he de entregar?

Solución: **monedas.**

b) ¿Cuál será la vuelta? **Solución:** €

9. Calcula y simplifica:

a. $\frac{21}{2} \cdot \frac{8}{7} - \frac{5}{2} = -$

b. $\left(1 - \frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right) = -$

c. $\frac{9}{10} - \frac{2}{5} : \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6}\right) = -$

10. Solo 10 alumnos de una clase de 30 estudiantes han aprobado todas las asignaturas en la primera evaluación. ¿Qué fracción de alumnos han aprobado todo?

Sol.: — de la clase han aprobado todo.

11. Julia recorre una distancia de 120 km en coche. La primera hora recorre $\frac{1}{4}$ del trayecto, y en la segunda, $\frac{1}{3}$.

a) ¿Qué parte del camino ha recorrido en las dos primeras horas?

b) ¿Cuántos kilómetros le faltan para el final del trayecto?

12. Un grifo tarda 40 segundos en llenar una garrafa de 5 litros. ¿Cuánto tardará en llenar un bidón de 12 litros?

Sol.: _____ segundos

13. Un coche, a 100 km/h, tarda 2 horas en llegar a Barcelona. ¿Cuánto tardaría un camión a 80 km/h? Expresa el resultado en horas y minutos. **Sol.: _____ h y _____ minutos**

14. En clase somos 30 alumnos y el 10% han suspendido el examen de Matemáticas. ¿Cuántos alumnos han aprobado? **Sol.: _____ alumnos han aprobado.**

15. El aparcamiento del centro comercial tiene 180 plazas. El próximo año se va a reformar aumentando su capacidad en un 20 %. ¿De cuántas plazas dispondrá después de la obra?

Sol.: _____ plazas

16. El precio de una bici es de 620 euros. ¿Cuánto pagaré por ella si me hacen un descuento de un 15%? **Sol.: _____ euros.**