

## Tarea 6: Proporcionalidad y porcentajes

### Magnitudes directamente proporcionales

1. En dos puestos, A y B, se venden manzanas con los siguientes precios:

| PUESTO A |        |        |
|----------|--------|--------|
| 1 kg     | 2 kg   | 3 kg   |
| 0,53 €   | 1,06 € | 1,59 € |

| PUESTO B |      |        |
|----------|------|--------|
| 1 kg     | 2 kg | 3 kg   |
| 0,60 €   | 1 €  | 1,50 € |

¿En cuál de estos puestos son directamente proporcionales las magnitudes peso y precio?

**Sol.:** Puesto \_\_\_\_\_

2. Esta receta es para 4 personas. Elabora una receta similar para 15 personas:

**ARROZ CON VERDURAS**

380 g de arroz  
1 kg de tomate triturado  
800 g de calabacín  
3 dientes de ajo  
120 cl de aceite  
1 kg champiñón  
1/2 kg pimientos rojos y verdes



**Solución:**

Arroz: \_\_\_\_\_ g

Aceite: \_\_\_\_\_ cl

Tomate: \_\_\_\_\_ kg

Champiñón: \_\_\_\_\_ kg

Calabacín: \_\_\_\_\_ g = \_\_\_\_\_ kg

Pimientos: \_\_\_\_\_ kg

Dientes de ajo: \_\_\_\_\_

3. Sergio sale a correr todos los días. Descansa 5 minutos cada 3,5 km de recorrido.
- ¿Cuántos minutos descansa si recorre 14 km? **Sol.:** \_\_\_\_\_ minutos
  - Si ha descansado 30 minutos, ¿cuántos kilómetros ha recorrido? **Sol.:** \_\_\_\_\_ km
4. Luis se ha leído un libro de 270 páginas en 15 días. Si mantiene su ritmo de lectura, ¿cuánto tardará en leer uno de 450 páginas? **Sol.:** \_\_\_\_\_ días

### Magnitudes inversamente proporcionales

5. Si dos albañiles tardan en hacer una pared 4 horas, ¿cuánto tardarán 3 albañiles?

**Sol.:** \_\_\_\_\_ días

6. Un tren lleva una velocidad constante de 90 km/h y ha tardado 4 horas para ir de San Juan a Villalón. Completa la tabla:

|                         |    |    |   |   |     |
|-------------------------|----|----|---|---|-----|
| <b>Velocidad (km/h)</b> | 90 | 60 |   |   |     |
| <b>Tiempo (h)</b>       |    |    | 3 | 1 | 0,5 |

7. Con el dinero que tengo en la hucha puedo ir al cine 18 veces. ¿Cuántas veces podré ir ahora que la entrada ha subido de 3,50 a 4,50 euros? **Sol.:** \_\_\_\_\_ veces
8. Con un consumo de 4 horas diarias, un depósito de gas dura 24 días.
- a. ¿Cuánto duraría con un consumo de 6 horas diarias? **Sol.:** \_\_\_\_\_ días
- b. ¿Y si solo se utiliza durante 2 horas al día? **Sol.:** \_\_\_\_\_ días

### Porcentajes

9. Completa la siguiente tabla:

| <b>Porcentaje</b> | <b>Fracción</b> | <b>Decimal</b> |
|-------------------|-----------------|----------------|
| 32%               |                 |                |
|                   |                 | 0,03           |
|                   |                 | 0,47           |
| 100%              |                 |                |

10. Completa mentalmente:

a. 25 % de 40 = \_\_\_\_

c. 20 % de 800 = \_\_\_\_

b. \_\_\_\_ % de 30 = 3

d. 75 % de \_\_\_\_ = 30

11. ¿Qué porcentaje ocupan los cuadros negros?

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Sol.:** \_\_\_\_\_ %

12. En la dieta mediterránea se consume diariamente 55% de glúcidos, un 30% de lípidos y un 15% de proteínas. Si cada día se consumen 2500 calorías, averigua qué cantidad de calorías corresponde a los glúcidos, los lípidos y las proteínas. **Sol.:** \_\_\_\_\_ calorías glúcidos, \_\_\_\_\_ calorías lípidos y \_\_\_\_\_ calorías proteínas.

13. En una empresa se fabrican diariamente 80 lavadoras, de las que 65% se venden en el extranjero. ¿Cuántas lavadoras se venden en nuestro país? **Sol.:** \_\_\_\_\_ **lavadoras**
14. Tenía 30 000 euros y me he gastado 22 500 euros en un coche. ¿Qué porcentaje me he gastado? **Sol.:** \_\_\_\_\_ %
15. El 40% de los alumnos de un grupo de 1º ESO se han presentado a un concurso literario. Calcula el número total de alumnos de ese grupo si los que se han presentado al concurso son 12. **Sol.:** \_\_\_\_\_ **alumnos en total.**
16. Mi padre paga de impuestos un 21% de su salario. Si gana mensualmente 2134 euros, ¿cuánto dinero le queda al mes una vez que ha pagado los impuestos? **Sol.:** \_\_\_\_\_ €
17. En unos grandes almacenes se han anunciado unas rebajas del 20%. ¿Cuál será ahora el precio de un abrigo que valía 116 euros? **Sol.:** \_\_\_\_\_ €