

Nombre :

Grupo :

1. Averigua cada apartado

- a) Calcular el medio proporcional entre 18 y 8.
- b) Calcula el cuarto proporcional de 2,5, 3, y 7.
- c) Decir si las magnitudes A y B son inversa o directamente proporcionales y averiguar el término que falta y la constante de proporcionalidad.

A	4.5	¿?	0.5	0.45
B	2	6	18	20

2. Un camión transporta 3 toneladas de orujo a una factoría en 40 minutos.¿Cuántos camiones se necesitarían como mínimo para transportar $17 \cdot 10^3$ kilos en una hora?

3. Observa la tabla e indica si la relación que une ambas magnitudes es directa o inversa y completa los pares de valores correspondientes que faltan:

Tiempo(en horas)	2	6	10	12	
Coste aparcamiento	7		35		70

4. Problemas:

- a) 70 árboles adornan un paseo de 500m.¿Cuántos árboles se precisan para adornar el mismo paseo si este se prolonga 150m y manteniendo la misma distancia de separación entre los árboles?
 - b) Si los árboles anteriores los colocan cinco operarios en tres días.¿Cuántos operarios serían suficientes para colocarlos en dos días?
5. En un colegio de 1500 alumnos y alumnas,el 40 % son chicas.Averigua cuántos chicos y chicas hay.Si 300 chicos juegan a balompié ,¿qué porcentaje de entre los chicos juegan a balompié?
6. Un profesor entrega a cuatro alumnos una relación de 86 ejercicios como medida de mejora de calificaciones,dando más ejercicios al alumnado que sacó menos nota en el examen.¿cuántos ejercicios debe resolver cada uno si las notas obtenidas en el examen fueron 2, 4, 5 y 8.?
7. El profesor anterior (“que no soy yo”) quiere regalar 38 cajas de bombones para que las vendan para el viaje de estudios,de modo que a mejor nota mayor número de cajas.¿cuántas cajas reparte a cada alumno?
8. Un padre exige el tiempo de estudio diario entre sus hijos, correspondiendo al menor de ellos 2 horas y media, que es el mínimo tiempo exigido.¿Si las edades son 8, 15 y 18 años,cuánto tiempo de estudio deben realizar los otros dos hermanos?Dar el resultado en horas y minutos.
9. Una pelota cuesta 27€ con IVA ,si el IVA es del 5 %,¿cuánto cuesta sin IVA?

10. Contesta las preguntas.

- a) ¿qué porcentaje representa 12 de 60? ¿y 39 de 100?
- b) Un objeto sube el 10 % un año y el 15 % el año siguiente.¿Qué porcentaje ha subido en esos dos años?Hazlo probando con varias cantidades distintas.

11. Un banco ofrece un 3 % de interés simple y anual por capital ingresado.

- a) Si una persona decide ingresar 12000€,¿qué beneficio obtiene al cabo de 5 años?
- b) ¿qué tiempo tuvo un cliente 5000€ si obtuvo un beneficio de 120€?
- c) Con una apertura de cuenta corriente de 1000€, ¿cuánto se obtiene al cabo de 8 meses?
- d) Pasado 36 meses una persona sacó del banco 3560€.¿Qué dinero ingresó inicialmente?

12. Un padre reparte cierto dinero inversamente a las edades de sus dos hijos.Si al mayor le da 300€.¿Qué dinero corresponde al menor,si las edades son 3 y 5 años?

13. En un jersey que costaba 30 euros, a Ana le han rebajado 4,5 euros. ¿Qué porcentaje de descuento le han aplicado?

14. Tras una subida del 12 %, un libro cuesta 7,28 euros. ¿Cuál era su precio inicial?

15. Tres alumnos son capaces de resumir 20 textos de 130 palabras en 35 minutos.¿Cuántos alumnos se necesitarían para resumir 50 textos de 120 palabras en 20 minutos?

16. En una tienda te hacen el 20 % de descuento y luego debes pagar el 16 % de IVA.¿Es lo mismo si primero te cargan el IVA y luego te hacen el descuento?