

ESCRIURE L'EXPRESSIÓ ALGEBRAICA EN DIFERENTS SITUACIONS

10 exercicis de traducció del llenguatge verbal a l'algebraic

Instruccions: En cada exercici has de traduir una situació descrita amb paraules a una expressió algebraica. Identifica la variable, els operadors i les constants. Completa tots els espais en blanc.

TAULA DE TRADUCCIÓ VERBAL → ALGEBRAIC

Llenguatge verbal	Expressió algebraica
Un nombre qualsevol	x
El doble d'un nombre	$2x$
La meitat d'un nombre	$x/2$
Un nombre més 5	$x + 5$
Un nombre menys 3	$x - 3$
El quadrat d'un nombre	x^2

EXERCICI 1: Nombre i operacions bàsiques

Escriu l'expressió algebraica per a cada situació:

- El triple d'un nombre.
- La tercera part d'un nombre.
- Un nombre augmentat en 7 unitats.
- Un nombre disminuït en 4 unitats.

7. RESPOSTA:

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

EXERCICI 2: Suma, diferència, producte i quocient

Tradueix a expressió algebraica:

- La suma de dos nombres consecutius.
- La diferència entre el doble d'un nombre i 5.
- El producte de tres i un nombre.
- El quocient entre un nombre i 6, més 2.

7. RESPOSTA:

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____

EXERCICI 3: Àrea i perímetre d'un rectangle

Un rectangle té d'amplada x cm i de longitud el doble de l'amplada més 3 cm.

- a) Escriu l'expressió de la longitud.
- b) Escriu l'expressió del perímetre.
- c) Escriu l'expressió de l'àrea.

6. RESPOSTA:

- a) Longitud = _____ cm
- b) Perímetre = _____
- c) Àrea = _____

EXERCICI 4: Nombres consecutius

Escriu l'expressió algebraica per:

- a) Tres nombres enters consecutius.
- b) La suma de tres nombres enters consecutius.
- c) El producte del primer i el tercer nombre consecutiu.

6. RESPOSTA:

- a) _____, _____, _____
- b) Suma = _____
- c) Producte = _____

EXERCICI 5: Problema d'edats

La Maria té x anys. El seu pare té 4 vegades l'edat de la Maria més 3 anys. El seu germà té la meitat de l'edat de la Maria menys 2 anys.

- Escriu l'expressió de l'edat del pare.
- Escriu l'expressió de l'edat del germà.
- Escriu l'expressió de la suma de les tres edats.

6. RESPOSTA:

- Pare = _____ anys
- Germà = _____ anys
- Suma = _____

EXERCICI 6: Problema de monedes i diners

En Joan té x monedes d'1 euro i el doble de monedes de 2 euros.

- Quantes monedes de 2 euros té?
- Escriu l'expressió del diners total en euros.
- Si té 5 monedes d'1 euro, quants euros té en total?

6. RESPOSTA:

- _____ monedes
- Total = _____ €
- Amb $x=5$: _____ €

EXERCICI 7: Velocitat, distància i temps

Un cotxe viatja a una velocitat constant de x km/h.

- Escriu l'expressió de la distància recorreguda en 3 hores.
- Escriu l'expressió del temps que triga a recórrer 240 km.
- Si la velocitat és de 80 km/h, quina distància recorre en 3 hores?

6. RESPOSTA:

- $d =$ _____ km
- $t =$ _____ h

c) _____ km

EXERCICI 8: Preus i descomptes

Una samarreta costa x euros. A la rebaixa, li apliquen un descompte del 20%.

- a) Escriu l'expressió del descompte en euros.
- b) Escriu l'expressió del preu final.
- c) Si la samarreta costava 25 €, quant costa amb el descompte?

6. RESPOSTA:

a) Descompte = _____ €

b) Preu final = _____ €

c) Amb $x=25$: _____ €