

22/9/25

IES Fernando Wirtz

Departamento de MATEMÁTICAS

1º Control 1ª Evaluación

NOMBRE:.....SOLUCIONES.....GRUPO: B

- El examen dura 50 minutos
- Se puntúa sobre 12 (cada ejercicio 1 punto)
- Si no se justifica la respuesta con explicaciones y /o con cuentas no se puntuará. La solución sólo por si mismo vale nada.
- Si un alumno habla sin permiso durante el examen o se le ve en actitud sospechosa decopiar se le retira el examen y se le pondrá un cero en esta prueba.
- No hay puntuaciones parciales, el ejercicio o está bien o nopuntuará nada.
- No se puede usar calculadora, lápiz goma, typex, móviles, bolis de tinta borrrable etc.

1. $8 + 3 \cdot 2 - 4 \cdot 2 = 6$

2. $10 - 2 \cdot 3 + 5(7 - 3) = 24$

3. $7 + 3[1 + 5 - (6 - 3)] = 16$

4. $3(12 - 7) - [15 - 2(7 - 4)] = 6$

5. $(10 - 6): 2 + 4 \cdot 2 - 2 \cdot 3 = 4$

6. $20 - 3(8 - 4): 2 = 14$

7. Alfredo ahorra 18 € a la semana y tiene ya 540 € en su cuenta del banco. ¿Cuántas semanas debe esperar aún para poder comprar una bicicleta que cuesta 900 €?
8. Un vestido costaba 124€. En las rebajas me hacen un 65%. ¿Si tengo 60 € podré comprar el vestido? ¿cuánto dinero me sobrará?
9. Una furgoneta transporta dos cajas de huevos con 15 docenas cada una. En un frenazo se vuelcan las cajas y se rompen 137 huevos. ¿Cuántos huevos quedan enteros?
10. En un aparcamiento hay triple número de coches que de motos. Si hay 711 coches, ¿Cuántos vehículos hay en total?

11. Mi madre ha comprado 36 kg de albaricoques para hacer conserva, a 95 céntimos el kilo. Pero le hacen una rebaja del 5%. ¿Cuánto deberá pagar?

12. Convierte las siguientes unidades según se indica.

- a. 456 Km a dam
- b. 3457,22 mm a Hm
- c. 12,37 Hm a cm
- d. 1234 m a Km

$$\begin{aligned} \boxed{1} \quad & 8 + \underline{3 \cdot 2} - \underline{4 \cdot 2} = \\ & = \underline{8 + 6} - 8 = \\ & = \underline{14 - 8} = \underline{\underline{6}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{2} \quad & 10 - \underline{2 \cdot 3} + 5 (\underline{7 - 3}) = \\ & = 10 - 6 + \underline{5 \cdot 4} = \\ & = \underline{10 - 6} + 20 = \\ & = \underline{4 + 20} = \underline{\underline{24}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{3} \quad & 7 + 3 [1 + 5 - (\underline{6 - 3})] = \\ & = 7 + 3 [\underline{1 + 5 - 3}] = \\ & = 7 + \underline{3 \cdot 3} = \\ & = 7 + 9 = \underline{\underline{16}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \boxed{4} \quad & 3 (\underline{12 - 7}) - [15 - 2 (\underline{7 - 4})] = \\ & = \underline{3 \cdot 5} - [15 - \underline{2 \cdot 3}] = \\ & = 15 - [15 - \underline{6}] = \\ & = \underline{15 - 9} = \underline{\underline{6}} \end{aligned}$$

Soluciones pág. 2

$$\begin{aligned}
 [5] \quad & (10 - 6) : 2 + 4 \cdot 2 - 2 \cdot 3 = \\
 & = 4 : 2 + 8 - 6 = \\
 & = 2 + 8 - 6 = \\
 & = 10 - 6 = \\
 & = \underline{\underline{4}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [6] \quad & 20 - 3(8 - 4) : 2 = \\
 & = 20 - 3 \cdot 4 : 2 = \\
 & = 20 - 12 : 2 = \\
 & = 20 - 6 = \\
 & = \underline{\underline{14}}
 \end{aligned}$$

[7] datos

Alfredo 18 € a la semana

Ahora tiene 540 € ya ahorrados

quiere comprar una bici de 900 €

$$\begin{array}{r}
 900 \\
 - 540 \\
 \hline
 360 \text{ le faltan} \\
 \text{por ahorrar}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 360 \overline{) 18} \\
 \underline{00} \quad 20 \\
 \underline{0}
 \end{array}$$

→ Tardará 20 semanas desde ahora

[8] precio original : 124 € | descuento del 65% → precio rebajado
 $100\% - 65\% = 35\%$

$$\begin{aligned}
 & 124 \cdot 35 = 4340 \quad (124 \cdot 35 = 4340) \\
 & \frac{4340}{100} \rightarrow \text{el vestido queda después de} \\
 & \text{las rebajas en } \underline{\underline{43'4 \text{ €}}} \quad \text{como tiene 60 €}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 60 \\
 - 43'4 \\
 \hline
 16'6 \rightarrow
 \end{array}$$

le sobran 16'6 € después de comprar el vestido rebajado.

[9] 2 cajas de huevos con 15 docenas cada caja

$$2 \cdot 12 \cdot 15 = 360 \text{ huevos en total}$$

$\uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow$
 cajas docenas n° docenas

se rompen 137 huevos

$$\begin{array}{r} 360 \\ - 137 \\ \hline 223 \text{ quedan} \end{array}$$

Solución: quedan enteros 223 huevos

[10] 1 moto = 3 coches

$$771 \text{ coches} \rightarrow \begin{array}{r} 771 \overline{) 3} \\ 17 \quad 257 \rightarrow \text{motos} \\ 21 \quad 0 \end{array}$$

En total automóviles:

$$\begin{array}{r} 771 \\ + 257 \\ \hline \end{array}$$

1028 vehículos

[11] 36 kg. albanicoques

95 cent./kg

$$\begin{array}{r} \times 36 \\ 0.95 \\ \hline 34.2 \end{array} \text{ € le cuesta al minicib.}$$

Le rebajan el 5%

cálculo mental el 5% de 34.2

$$\begin{array}{r} 34.2 \rightarrow 6.84 \text{ €} \\ \text{1.º div. por 10} \quad \text{2.º mult. por 2} \end{array}$$

lo que le descuentan

$$\begin{array}{r} 34.2 \text{ total} \\ - 6.84 \text{ descuento} \\ \hline \end{array}$$

27.36 € → lo que le cuestan al final los albanicoques

precio final

[12] a) 456 km = 456 · 100 = 45600 dam

b) 34 57'22 mm a Hm =

$$= 3457.22 : 100.000 \text{ Hm}$$

c) 12'37 Hm a cm =

$$= 12.37 \cdot 10000 = 123700 \text{ cm}$$

d) 1234 m a km = 1234 : 1000 = 1.234 km