



Apellido: ..... Fecha: .....

Evaluación: ECUACIONES Y LENGUAJE COLOQUIAL

1) Resolver las siguientes ecuaciones. **6 P**

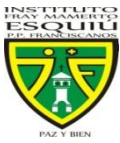
a)  $3 \cdot (3x + 2) = 2 \cdot (8 + 2x)$       b)  $3 \cdot x^2 + 2 = 77$       c)  $2 \cdot (x - 1) = 3 \cdot (5 - 2x) - 1$

d)  $(\sqrt{10x^2 + 6} - 3)^2 + 5 = 6$       e)  $\sqrt{x + 4} = 7$       f)  $\frac{1}{4} \cdot \left(2x + \frac{8}{3}\right) = \frac{9}{5} \cdot \left(x - \frac{5}{3}\right)$

g)  $\left(x - \frac{9}{2}\right) : 3 = \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \cdot \left(2 - \frac{9}{2}x\right)$       h)  $\sqrt[3]{x} + 1 = 5$       l)  $\left[\left(\frac{2}{3}x + \frac{7}{2}\right)^2 - \frac{15}{2}\right] : 17 = \frac{3}{4}$

2) Plantear la ecuación y hallar el valor de la incógnita. **4 P**

- El doble del anterior de un número sumado a su triple es igual a 13, ¿cuál es el número?
- La mitad de la suma entre un número y su doble es 33". ¿Cuál es el número?
- La suma entre la cuarta parte de un número y 3, es ocho". ¿Qué número es?
- La suma de tres números es 28. El mayor es el triple del menor y el intermedio es igual al menor aumentado en tres unidades. ¿Cuáles son los números?



Apellido: ..... Fecha: .....

Evaluación: ECUACIONES Y LENGUAJE COLOQUIAL

1) Resolver las siguientes ecuaciones. **6 P**

a)  $6 \cdot (3x + 2) = 4 \cdot (8 + 2x)$       b)  $2 \cdot x^2 + 5 = 77$       c)  $8 \cdot (x - 1) = 12 \cdot (5 - 2x) - 4$

d)  $(\sqrt{5x^2 + 4} - 2)^2 - 15 = 10$       e)  $\sqrt{x + 10} = 6$       f)  $\left[\left(\frac{2}{3}x + \frac{7}{2}\right)^2 - \frac{15}{2}\right] : 17 = \frac{3}{4}$

g)  $(6x + 2) : 4 = 2$       h)  $\sqrt[3]{x - \frac{7}{8}} + \frac{5}{2} = 3$       i)  $\frac{1}{4} \cdot \left(2x + \frac{8}{3}\right) = \frac{9}{5} \cdot \left(x - \frac{5}{3}\right)$

2) Plantear la ecuación y hallar el valor de la incógnita. **4 P**

- El triple del anterior de un número sumado a su doble es igual a 37, ¿cuál es el número?
- La mitad de la diferencia entre el triple de un número y 9 es 6". ¿Cuál es el número?
- La suma entre la tercera parte de un número y 5, es catorce". ¿Qué número es?
- La suma de tres números naturales es 14. El mayor es cuatro veces el menor y el intermedio es igual al menor aumentado en dos unidades. ¿Cuáles son los números?



Apellido:.....Fecha:.....

Evaluación: ECUACIONES Y LENGUAJE COLOQUIAL

1) Resolver las siguientes ecuaciones. **6 P**

a)  $10 \cdot (4 + 2x) = 15 \cdot (3x + 1)$     b)  $20 + 3 \cdot x^2 = 320$     c)  $(x - 1) \cdot 6 = 4 \cdot (5 - 2x) + 2$   
d)  $(\sqrt{12x^2 + 6} + 2)^2 + 5 = 30$     e)  $\sqrt{x - 2} = 9$     f)  $(10x - \frac{15}{2}) : 5 = \frac{1}{18} \cdot (3 - \frac{27}{2}x) + \frac{1}{6}$   
g)  $(\frac{6}{5}x + 2) : 3 = 2$     h)  $\sqrt[3]{x + \frac{3}{5}} + 1 = 5$     i)  $\frac{1}{6} \cdot (2x + \frac{8}{3}) = \frac{9}{6} \cdot (x - \frac{5}{3})$

2) Plantear la ecuación y hallar el valor de la incógnita. **4 P**

- El triple del sucesor de un número sumado a su doble es igual a 23, ¿cuál es el número?
- La cuarta parte de la diferencia entre el doble de un número y 8 es 3". ¿Cuál es el número?
- La suma entre la mitad de un número y 1, es diez". ¿Qué número es?
- La suma de tres números naturales es 32. El mayor es el triple del intermedio y el menor es igual al intermedio disminuido en tres unidades. ¿Cuáles son los números?



Apellido:.....Fecha:.....

Evaluación: ECUACIONES Y LENGUAJE COLOQUIAL

1) Resolver las siguientes ecuaciones. **6 P**

a)  $[(\frac{1}{3}x + \frac{5}{2})^2 - \frac{13}{4}] : 6 = \frac{3}{2}$     b)  $(\sqrt{5x^2 + 4} - 2)^2 - 15 = 10$     c)  $6 \cdot (10 - 4x) - 2 = 4 \cdot (2x - 2)$   
d)  $(x - \frac{9}{2}) : 3 = \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \cdot (2 - \frac{9}{2}x)$     e)  $5 \cdot x^3 + 7 = 47$     f)  $10 \cdot (4 + 2x) = 15 \cdot (3x + 1)$   
g)  $\sqrt[3]{x - \frac{7}{8} + \frac{5}{2}} = 3$     h)  $(\frac{8}{5}x + 1) : 4 = 2$     i)  $\sqrt{x + 8} = 10$

2) Plantear la ecuación y hallar el valor de la incógnita. **4 P**

- La suma de tres números naturales es 20. El mayor es cuatro veces el menor y el intermedio es igual al menor aumentado en dos unidades. ¿Cuáles son los números?
- El triple del anterior de un número sumado a su doble es igual a 37, ¿cuál es el número?
- La suma entre la tercera parte de un número y 5, es catorce". ¿Qué número es?
- La mitad de la diferencia entre el triple de un número y 9 es 6". ¿Cuál es el número?