

## BOLETÍN REPASO 4º ESO. INECUACIONES E PROBLEMAS

- Nun garaxe hai 15 coches máis que motos e o número de rodas é superior a 90, pero non chega a 100. Que podes dicir do número de motos?
- A suma dos cadrados de dous números naturais que se diferencian en 3 unidades non chega a 29. Cales poden ser eses números?
- Seis amigas tomaron un refresco nunha terraza, e pagaron algo máis de 14 €. Nunha mesa próxima, 8 persoas, tamén por un refresco cada unha, pagaron un pouco menos de 20 €. Canto vale un refresco nesa terraza?
- Nun exame de 40 preguntas danche dous puntos por cada acerto e réstanche 0,5 puntos por cada erro. Cantas preguntas hai que contestar como mínimo 40 puntos, se é obrigatorio responder a todas?
- O produto dun número enteiro por outro, dúas unidades maior, é menor que 8. Cal pode ser ese número?
- Se ao cadrado dun número lle restamos o seu triplo, obtemos máis de 4. Que podemos dicir dese número.
- Un grupo de amigos reuniu 50 € para ir a unha discoteca. Se a entrada custa 6 €, sóbralles diñeiro, pero se custa 7 €, fítalles. Cantos amigos son?
- Cantos quilos de pintura de 3,5 €/kg debemos mesturar con 6 kg doutra de 5 €/kg para que o prezo da mestura sexa inferior a 4 €/kg?
- Dúas cidades A e B distan 160 km. De cada unha delas sae un coche á mesma hora. Se o que sae de A leva unha velocidade de 75 km/h, que velocidade pode levar o outro para que tarden en encontrarse menos dunha hora, respectando a limitación de 120 km/h que marca a lei?
- Nunha clase hai 5 rapaces máis que rapazas. Sabemos que en total son algo máis de 20, pero non chegan a 25. Cal pode ser a composición da clase?

$$a) \frac{x}{10} > 4x - \frac{78}{10}$$

$$b) \frac{6x-22}{20} - \frac{10x+2}{14} \geq \frac{2x-14}{10} - \frac{10x-12}{21}$$

$$c) \frac{2x-1}{3} + \frac{5x-1}{2} < \frac{26}{3}$$

$$d) \frac{3x+5}{6} - \frac{5-2x}{2} \leq \frac{x-12}{3}$$

$$e) x^2 - 7x + 12 \geq 0$$

$$f) -2x^2 - 10x - 8 > 0$$

$$g) -(x+2)^2 + 3x \leq 2(x^2 + 1)$$

$$h) \frac{x^2 + x}{x-2} > 0$$

$$i) x^4 + 2x^2 - 3x^3 \geq 0$$

$$j) \frac{x-2}{7-x} < 0$$

$$k) \left. \begin{array}{l} 2x < 3-x \\ 5x > 7+12x \end{array} \right\}$$

$$l) \left. \begin{array}{l} 9x-3 > x+2 \\ \frac{x+2}{3} > 4-x \end{array} \right\}$$

$$m) \left. \begin{array}{l} 2x+7 \leq x+5 \\ x-4 > 2x-3 \end{array} \right\}$$

$$n) \frac{2x-4}{x+5} > 0$$

$$\tilde{n}) \left. \begin{array}{l} (x-2)^2 > 2+(x-1)^2 \\ x+3 < \frac{2x-1}{3} \end{array} \right\}$$