

## 3ºPMARE MATEMÁTICAS (semana 25 maio)

Facedes os exercicios seguintes relativos a ecuacións de segundo grado.

Nos exercicios **1, 2, 3, 4, 5, 6** é suficiente con que fagades **só o apartado c)**.

Facedes **un ou dous envíos antes do sábado** a [begosanchezpallas@gmail.com](mailto:begosanchezpallas@gmail.com)

### Ecuaciones de segundo grado

1. Asocia, entre los valores que se indican, las soluciones a las ecuaciones siguientes:

- a)  $x^2 + 5x - 6 = 0 \rightarrow x = 1; x = 2; x = -6; x = 0.$
- b)  $x^2 - 6x + 8 = 0 \rightarrow x = 1; x = 2; x = 0; x = 4.$
- c)  $x^2 - 4x = 0 \rightarrow x = 1; x = 2; x = 0; x = 4.$
- d)  $x^2 - 49 = 0 \rightarrow x = 6; x = 7; x = 0; x = -7.$

2. Halla las soluciones de las siguientes ecuaciones de segundo grado:

- a)  $x^2 - x - 2 = 0$
- b)  $x^2 - 6x + 9 = 0$
- c)  $2x^2 - 8x - 10 = 0$
- d)  $3x^2 + 6x - 24 = 0$

3. Halla las soluciones de las siguientes ecuaciones incompletas:

- a)  $x^2 - x = 0$
- b)  $x^2 - 6x = 0$
- c)  $2x^2 - 8x = 0$
- d)  $3x^2 + 6x = 0$

4. Halla las soluciones de las siguientes ecuaciones incompletas:

- a)  $x^2 - 1 = 0$
- b)  $x^2 - 100 = 0$
- c)  $2x^2 - 72 = 0$
- d)  $3x^2 - 48 = 0$

5. Las siguientes ecuaciones están desordenadas. Ordénalas antes de resolverlas.

- a)  $x^2 = x + 12$
- b)  $x^2 + 9 = -6x$
- c)  $130 - 4x^2 = -14$
- d)  $5x = x^2$

6. Opera las siguientes expresiones algebraicas y después resuelve la ecuación obtenida.

- a)  $x^2 = \frac{x}{2} + 3$
- b)  $x(x - 5) = 6$
- c)  $x + \frac{1}{x} = 2$
- d)  $(x - 1) \cdot (x + 3) - 5x = 7$

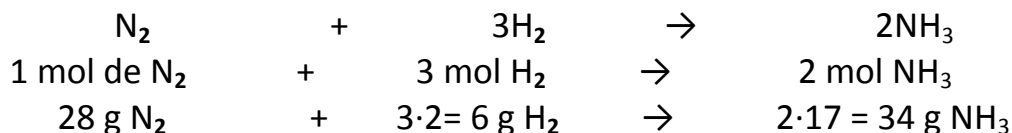
7. El producto de dos números enteros consecutivos es 72. Plantea una ecuación de segundo grado para hallarlos. ¿De qué números se trata?

8. El área de un rectángulo es  $391 \text{ cm}^2$ . Si la base es 6 cm más larga que la altura, ¿cuánto mide de largo y cuánto de alto?

### 3ºPMARE FÍSICA E QUÍMICA (semana 25 maio)

A tarefa consiste en realizar cálculos en masa nas reaccións químicas (os máis simples).  
Facedes o seguinte exercicio mediante regras de tres ou proporcións.

O nitróxeno reacciona con hidróxeno mediante a seguinte reacción:



1. Calcula cantos moles de  $\text{N}_2$  reaccionarán con 6 mol de  $\text{H}_2$ .

$$\frac{1 \text{ mol N}_2}{3 \text{ mol H}_2} = \frac{x \text{ mol N}_2}{6 \text{ mol H}_2} \quad x = 2 \text{ mol N}_2$$

2. Calcula cantos moles de  $\text{H}_2$  reaccionarán con 3 mol de  $\text{N}_2$ .
3. Calcula cantos moles de  $\text{NH}_3$  se formarán cando reaccionen 5 moles de  $\text{N}_2$ .
4. Calcula cantos gramos de  $\text{N}_2$  reaccionarán con 2 g de  $\text{H}_2$ .
5. Calcula cantos gramos de  $\text{H}_2$  reaccionarán con 84 g de  $\text{N}_2$ .

Facedes **un único envío** antes do sábado a [begosanchezpallas@gmail.com](mailto:begosanchezpallas@gmail.com)

### 3ºPMARE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA (semana 25 maio)

A tarefa consiste en ler a páxina 132 do libro referida ós ciclos do aparato reprodutor feminino e contestar ás seguintes cuestións:

1. ¿Cómo se chama o proceso polo cal se produce un óvulo? ¿Onde se produce?
2. ¿Canto tarda en madurar o óvulo?
3. ¿Canto dura o ciclo sexual feminino?
4. ¿Qué ocorre se o óvulo non é fecundado?
5. En qué consiste a menstruación? Cánto dura?
6. Unha vez destruído o endometrio, ¿Canto tarda en reconstruírse?

Facedes **un único envío** antes do sábado a [begosanchezpallas@gmail.com](mailto:begosanchezpallas@gmail.com)

¡Espero que disfrutedes  
coas cuestións propostas!