

Cualificación

MATEMÁTICAS PENDENTES 2ºESO 2 de Febreiro 2023

Nome e Apelidos.....

ATENCIÓN!!!: Hai que cubrir o exame a bolígrafo azul ou negro. As preguntas non teñen que facerse na orde na que aparecen. Valorarase a claridade, e limpeza e correcta utilización da linguaxe simbólica(matemática) ca que está realizado o exame. Hai que poñer todos os pasos necesarios e razoar todos os exercicios segundo sexa conveniente. Non se admitirá ningunha resposta que non estea debidamente xustificada ou razoada.

- 1) Reduce os termos semellantes: ordena os termos de maior a menor grado e indica o grado, coeficiente principal e termo independente do seguinte polinomio: **(0,5ptos)**

$$b) R(x) = -4x^2 - 5x^3 + 2x^2 - 6x + 2x^2 + 5x^3 - 1$$

- 2) Sexan:

$$P = x^4 - 3x^3 + 5x + 3;$$

$$Q = 5x^3 + 3x^2 - 11;$$

$$R = 2x^2 - 5.$$

Atopar: a) $P + Q$, b) $P - Q$ c) $Q \cdot R$ **(0,75ptos)**

- 3) Extrae factor común nas seguintes expresións : **(0,5ptos)**

$$a) 8a^2b - 12ab^2 + a^2b^2$$

$$b) 5x^3 - 15x^2 + 20x + 5$$

- 4) Resolve esta ecuación con parénteses:

$$4(5x - 3) - 7x = 3(6x - 4) + 10 \quad \textbf{(1ptos)}$$

- 5) Un pai ten 39 anos e o seu fillo 15. Cantos anos fai que a idade do pai era o triplo que a idade do fillo? **(0,75 ptos)**

- 6) Resolve esta ecuación con denominadores: $x - \frac{3x}{4} + \frac{1}{10} = \frac{4x}{5} - \frac{x}{2}$ **(1ptos)**

- 7) O perímetro dun rectángulo mide 26 m. O lado maior mide 3 m máis que o lado menor. Canto mide cada lado? **(0,75 ptos)**

- 8) Resolve a seguinte ecuación de segundo grado: **(1,25ptos)**

$$a) -20x^2 - 11x + 3 = 0 \quad \textbf{(0,75 ptos)}$$

$$b) 3x^2 - 75 = 0 \quad \textbf{(0,25 ptos)}$$

$$c) 6x^2 - 15x = 0 \quad \textbf{(0,25ptos)}$$

9) Resolve os seguintes sistemas polo método:

(2,25ptos)

a) de Substitución:
$$\begin{cases} 5x + 3y = 16 \\ 3x - 5y = -4 \end{cases}$$

b) Método de Igualación:
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 4x - 3y = 15 \end{cases}$$

a) Método de Redución:
$$\begin{cases} 3x - 4y = -22 \\ 7x + 8y = 18 \end{cases}$$

10) Resolve cun sistema:

a) Comprei tres bolígrafos e un rotulador por 6 €. A miña amiga Rosa pagou 9,25 € por dous bolígrafos e tres rotuladores. Canto custa un bolígrafo? E un rotulador? (0,5ptos)

b) Nun taller, o número de coches é igual ao dobre do número de motos máis 2. Calcula o número de coches e motos se en total hai 48 rodas. (0,75 ptos)