

Hola a tod@s!

Con este boletín terminamos el curso!!!!

Como podéis ver es una colección de todos los tipos de ejercicios que fuimos haciendo.

El plazo para entregar este boletín termina el 19 de Junio y no se harán correcciones así que hacerlo con el mayor cuidado posible teniendo delante el tema correspondiente.

El plazo para entregar y corregir los boletines anteriores termina el lunes 8 de Junio

Para los que tengáis matemáticas pendientes del curso anterior el plazo para enviar las cosas termina el 19 de Junio.

Un saludo y gracias a todos los que trabajaron y se esforzaron por hacerlo lo mejor posible.

Como ya sabéis todos, el correo electrónico al que tenéis que enviármelo es

profmates.2020@gmail.com

1ª) Los cinco doceavos del total de los alumnos de un instituto son hijos únicos. Si 322 alumnos tienen algún hermano. ¿ Cuántos son hijos únicos?

2ª) Simplifica estas operaciones con potencias:

$$a) \frac{3^5 \cdot 5^{-2} \cdot 2^4}{2^3 \cdot 5^{-4} \cdot 3^7}$$

$$b) (16^2 : 64^3)^5 \cdot 4^4$$

3ª) En una tienda todos los productos tienen un 25% de descuento. ¿ Cuánto costará una prenda que estaba marcada con 20 euros antes del descuento? .Si hemos comprado un pantalón por 65 euros ¿ Cuál era su precio antes de la rebaja?

4ª) Las 4 lavadoras de una tintorería pueden lavar 420 Kg de ropa en 6 días. El dueño quiere comprar dos lavadoras más. ¿ Cuánto kilos de ropa podrán lavar todas juntas en una semana?

5ª) Dados los polinomios :

$$P(x) = 4x^6 + 5x^4 - 2x^2 + 6x$$

$$Q(x) = x^4 + 6x - 4$$

Calcula : a) $P(x) : Q(x)$

b) $2P(x) - 3Q(x)$

6ª) Factoriza el siguiente polinomio : $3x^3 + 6x^2 - 3x - 6$

7ª) Resuelve las siguientes ecuaciones

$$a) \frac{2(x-3)}{5} - \frac{3(x-1)}{10} = 1 + \frac{x-4}{2} - x + 2$$

$$b) (x+2)^2 = 2x(x+2) - 5$$

8ª) Resuelve el siguiente sistema

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{2x-4}{5} - \frac{3(y+3)}{2} = 3 \\ \frac{x+y}{2} = 1 \end{array} \right.$$

9ª) Encuentra tres números sabiendo que el primero es 4 unidades menor que el segundo, que el tercero es el doble del primero y que si sumamos todos los números obtenemos de resultado 52.

10ª) Dos kilos de naranjas y tres kilos de mandarinas cuestan 11,50 €. Tres kilos de naranjas y dos de mandarinas cuestan 11€. ¿ Cuál es el precio de cada producto?

11ª) Las famosas pirámides de Egipto son pirámides cuadrangulares. La pirámide de Keops es una de las más famosas. Aproximando sus medidas podemos afirmar que tiene por base un cuadrado de lado 230m y una altura de 145 m. Calcula el volumen que ocupa dicha pirámide. Si quisiésemos cubrirla con una tela . ¿ qué cantidad de tela necesitaríamos?