

EXAMEN RECUPERATORIO DE MATEMÁTICA

(ART. 7 Ley de Educación Superior)

Universidad Nacional del Sur - 24/10/2020

Nombre y apellido: Nota:
Carrera: DNI:

1. Calcular, aplicando operaciones y propiedades de números reales:

$$\frac{3}{\sqrt{7^2 + (-2)^3 \cdot 3}} - 5 \cdot \left[\frac{1}{3} - \left(\left(-\frac{2}{3} \right)^2 : \frac{4}{5} \right)^{-1} + \frac{2}{5} \right]^{-1} =$$

2. Resolver la ecuación e indicar claramente la solución:

$$3(x - 8) + 6(2 - x) - (x - 2)^2 = -x^2$$

3. Hallar dos números naturales tales que la suma de ellos es 1520 y la resta es 738.

4. Teniendo en cuenta el siguiente esquema, ¿cuál es la expresión del polinomio $P(x)$?

$$P(x) \begin{array}{l} \left| \begin{array}{l} x^2 + 3x - 2 \\ x + 2 \end{array} \right. \\ \hline 2x + 1 \end{array}$$

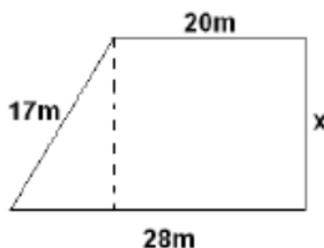
5. El precio de lista de un LCD es \$72000. Si se paga en efectivo tiene un descuento del 12%.

a) ¿Cuánto dinero representa el descuento?

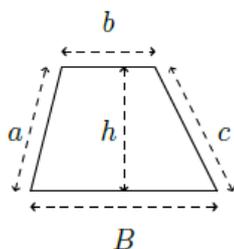
b) ¿Cuál es el precio en efectivo?

c) Si se paga en 3 cuotas iguales, tiene un recargo del 5%, ¿cuál es el valor de cada cuota?

6. Hallar la medida de la altura de un trapecio recto, cuya base mayor mide 28 metros, su base menor 20 metros y su lado oblicuo 17 metros. ¿Cuál es el área de la figura?



Recordar:



$$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2},$$
$$P = B + b + a + c.$$