

EXAMEN RECUPERATORIO DE MATEMÁTICA

(Art. 7º Ley de Educación Superior)

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR – 01/06/2019

APELLIDO Y NOMBRE:	NOTA:
E-MAIL:	D.N.I:

1. Resolver los siguientes cálculos combinados:

(a)

$$\left(3^4 \cdot \left(\frac{5^2}{2} \right)^2 \cdot \left(\frac{6^2}{2^2} \cdot \left(\frac{2}{5} \right)^{-1} \right)^{-2} \right)^{-1}$$

(b)

$$\sqrt{36.81} : (3^2 \cdot 2) - 5^{43} : 5^{41} + \sqrt{5^2 - 4^2} + \left(\frac{(3^2)^3 \cdot 3^4}{3^8} \right)$$

2. (a) Si el número de mujeres de una población ha crecido un 20% en un año, calcular cuántas mujeres hay ahora si antes había 2000.

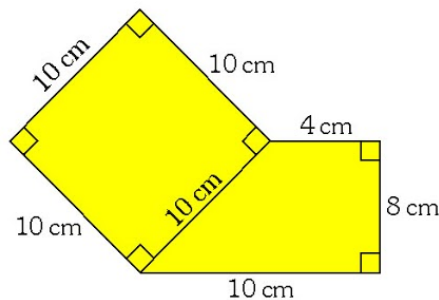
(b) El 24% de los habitantes de un cierto pueblo tiene menos de 30 años. ¿Cuántos habitantes tiene dicho pueblo si hay 90 jóvenes menores de 30 años?

3. (a) Juan tiene 12 años menos que María, dentro de 4 años María tendrá el triple de la edad de Juan. ¿Cuántos años tienen Juan y María?

(b) Resolver la siguiente ecuación:

$$x^2 - (x - 1)^2 = 2 - x^2 + 4x$$

4. Hallar el área y el perímetro de la siguiente figura:



JUSTIFICAR TODAS LAS RESPUESTAS

Firmar la última hoja