

EXAMEN RECUPERATORIO DE MATEMÁTICA
 (Art. 7 Ley de Educación Superior)
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR - FECHA: 26/10/2019

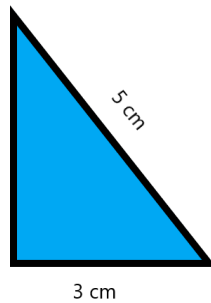
APELLIDO Y NOMBRE:	NOTA:
CARRERA:	D.N.I. N°:

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

a) $\left(2 + \frac{1}{2}\right)^0 - 2^{-4} \cdot 2^3 \cdot 2^2 + 3 \cdot \sqrt[3]{27} =$

b) $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2} : \sqrt{27 : (3)^{-1}} + \frac{1}{2} : (-2) =$

2. Calcular el perímetro y el área del siguiente triángulo rectángulo, teniendo en cuenta la información de la figura:



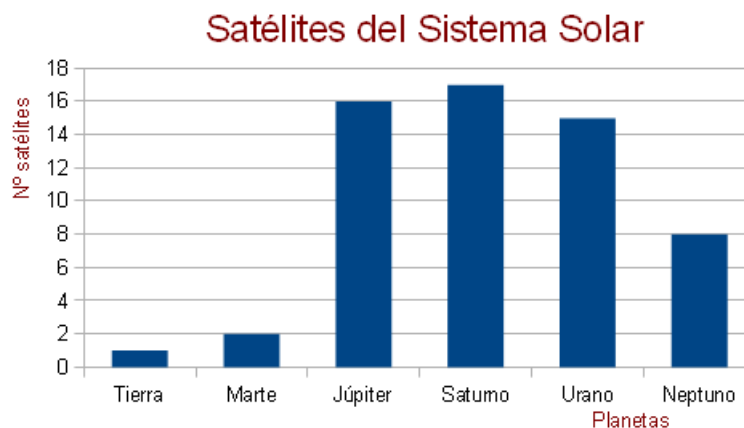
3. Una persona quiere comprar un vehículo cuyo precio de lista es 350.000 \$.

a) ¿Cuánto debería pagar si la financiación tiene un recargo del 25 % ?

b) ¿Cuánto debería pagar si al abonar en efectivo tiene un descuento del 8 %?

4. Resolver el siguiente sistema de ecuaciones lineales:
$$\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

5. En el siguiente gráfico se representa el número de satélites que tienen los planetas del Sistema Solar con al menos un satélite.



Observando la información, responde las siguientes preguntas:

a) ¿Qué planeta presenta el mayor número de satélites? ¿Cuántos tiene?

b) ¿ Hay algún planeta que tenga menos de 3 satélites? ¿Cuáles son?

c) ¿ Qué planeta presenta el menor número de satélites?

d) ¿ Cuántos planetas presentan más de 14 satélites?