

## REFORZAMIENTO DE MATEMÁTICA

ALUMNA: \_\_\_\_\_

FECHA: Piura, martes 28 de Marzo de 2017

## ❖ ARITMÉTICA

1. Repartir S/.240 D.P a  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{3}$  . Indicar la parte mayor
- 132
  - 98
  - 144
  - 96
  - 160
2. Repartir S/. 3 600 en partes D.P a los números 4, 6,8. Dar la menor de las partes
- 400
  - 200
  - 300
  - 800
  - 1 000

## ❖ ÁLGEBRA

3. Despejar "x"

$$(ax)^x = a^{a^a}$$

- $a^{a-1}$
  - $a^{a+1}$
  - a
  - $a^a$
  - $\sqrt[a]{a}$
4. Calcular "x"

$$32^{25^{x-1}} = \sqrt[5]{2} \sqrt[3]{5^{x+3}}$$

- 0,4
- 0,5
- 0,6
- 0,8
- 0,35

5. Calcular

$$\sqrt[n^2]{\frac{5^{2n^2+1} + 45(25^{n^2})}{50^{2n^2+1}}}$$

- 0,9
- 0,1
- 10
- 0,01
- 100

6. Simplificar

$$x-2 \sqrt{\frac{3^{2x+5} - 9 \cdot 3^{2x+1}}{24 \cdot 3^{x+4}}}$$

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

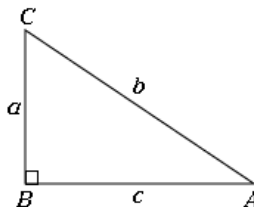
❖ **GEOMETRÍA**

- 7. En un polígono regular se sabe que la suma de las medidas de 3 ángulos internos es igual a 450°. Calcular su número de lados.
  - a. 6
  - b. 10
  - c. 9
  - d. 7
  - e. 12
- 8. ¿Cuántas diagonales se puede trazar en el polígono cuya suma de ángulos interiores es 1620°?
  - a. 28
  - b. 36
  - c. 44
  - d. 48
  - e. 50
- 9. Hallar el número de vértices del polígono convexo cuya suma de ángulos internos más la suma de ángulos externos es 1980°
  - a. 11
  - b. 12
  - c. 13
  - d. 14
  - e. 15

❖ **TRIGONOMETRÍA**

10. En un triángulo ABC recto en B, calcule  $\text{Cot}^2 C - \text{Sec}^2 A$

- a. -1
- b. 1
- c. 2
- d. -2
- e. 0



11. En el gráfico, calcule  $\tan\theta + \cot 2\theta + \cot(2\theta + \alpha)$

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

