

COLEGIO SANTA ROSA DE LIMA

Actividades Diagnóstico de Matemática

Fecha: 27/02/25

Curso: 2° año "A"

Profesora: Celeste Ricciardi

1. Respondan y justifiquen la respuesta.

a) ¿Es cierto que para resolver 5^3 debo hacer 5×3 ?

b) ¿Cuál es el resultado de elevar un número al exponente cero?

2. Resuelvan aplicando propiedades.

a) $(6^7 : 6^3) \cdot 6^2$

b) $(4^2)^4 : (4^7 \cdot 4)$

c) $(7^2 : 7) \cdot (7^6 : 7^3)$

3. Resuelvan los siguientes ejercicios combinados.

$$(10^6 : 10^6) \cdot 3 + 5 \cdot \sqrt[2]{81} - 400 : 10 =$$

4. Encuentren el valor de la incógnita.

a) $5x^2 + 1 = 126$

b) $7 \cdot (x + 2) = 70$

5. Lean atentamente la siguiente situación y resuelvan. No olviden responder a las preguntas.

Para realizar una fiesta, Mariana tiene 30 cuchillos, 60 tenedores y 90 platos.

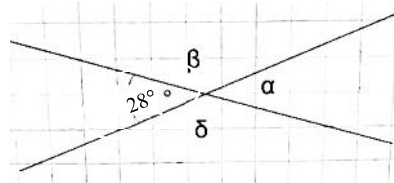
¿A cuántas personas puede invitar como máximo?

6. Encuentren el MCM y DCM de 60, 40 y 150.

7. Resuelve el siguiente cálculo combinado.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 : \frac{8}{3} + \frac{4}{3} \cdot \left(1 - \frac{6}{8}\right) =$$

8. María trabaja en un negocio que hoy hará un 15% de descuento en pantalones.
- María dice que hacer el 15% de descuento es lo mismo que calcular el 85% de su valor. ¿Es correcto?
 - ¿Cuánto habrá que pagar por un pantalón que cuesta \$50000?
9. Pinta un par de ángulos que sean opuestos por el vértice. Luego averigua la medida de la amplitud de los ángulos $\hat{\alpha}$, $\hat{\beta}$ y $\hat{\delta}$. (2p)



10. Calcula la medida de los lados y de los ángulos interiores que faltan.

El triángulo abc es isósceles y rectángulo.

