

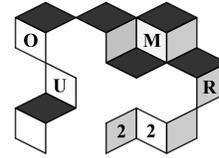


Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1904

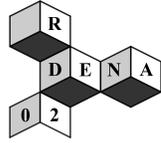
5ta Olimpiada Regional de Matemáticas  
Universidad de Nariño  
Examen Primera Fase  
Nivel Primaria (Grados 4 y 5)



1. Juan armó el siguiente rompecabezas del logo de las ORM-UDENAR 2022, sin embargo le hace falta una pieza central. ¿Cuál de las siguientes piezas completa CORRECTAMENTE el rompecabezas?



a)



b)



c)



d)



e)

2. La profesora Catalina le pide a 5 de sus alumnos que digan una propiedad del número 729. Los alumnos dicen lo siguiente:

- Andrés: Tiene tres cifras.
- John: Es divisible por 3.
- Wilson: Es un número impar.
- Carlos: Es mayor que 700.
- Edinson: Es divisible por 4.

¿Cuál de ellos se EQUIVOCA?

- a) Andrés      b) John      c) Wilson      d) Carlos      e) Edinson

3. Simón tiene escrito el número  $\boxed{1\ 3\ 1\ 7\ 2}$  en una tira de papel y debe realizar un solo corte a la tira de manera tal que forme dos números. Si Simón debe lograr la menor multiplicación posible con los dos números obtenidos, ¿cuáles son estos números?

- a)  $\boxed{1}$  y  $\boxed{3\ 1\ 7\ 2}$     b)  $\boxed{1\ 3\ 1\ 7}$  y  $\boxed{2}$     c)  $\boxed{1\ 3\ 1}$  y  $\boxed{7\ 2}$     d)  $\boxed{1\ 3}$  y  $\boxed{1\ 7\ 2}$     e)  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{3\ 1\ 7}$  y  $\boxed{2}$

4. Alex juega a tumbar los bolos que se muestran en la Figura A. El puntaje de cada lanzamiento es la suma de los números escritos en los bolos que logre derribar. En su primer lanzamiento solamente se quedaron parados los pinos que se muestran en la Figura B. Para su segundo lanzamiento Alex vuelve a organizar los pinos como en la Figura A y tumbó nuevamente cinco bolos, cuatro de los cuales ya había derribado en su primer lanzamiento pero esta vez obtuvo 6 puntos menos. ¿Cuál fue el nuevo bolo que tumbó Alex en el segundo lanzamiento?

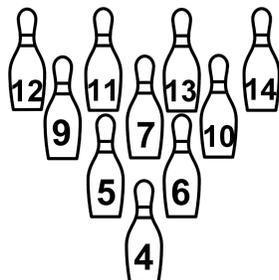


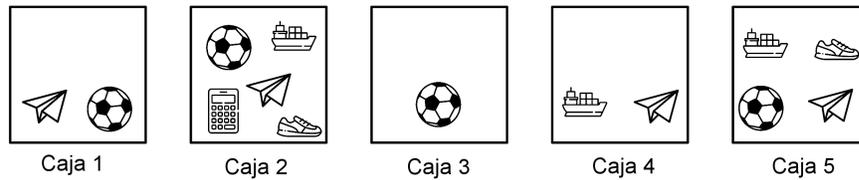
Figura A.



Figura B.

- a) 7      b) 9      c) 10      d) 11      e) 12

5. Pedro tiene objetos en 5 cajas. Su mamá le pidió que saque cinco objetos distintos, uno de cada caja. ¿Qué objeto sacará de la Caja 5?



- a) b) c) d) e)

6. Cada uno de los cuatro números de mi cronómetro digital se forma utilizando hasta siete palitos como se muestra en la Figura A. Luego de una lluvia se mojó y quedó mostrando solamente los palitos que se ven en la Figura B. Sabiendo que el primero y el segundo dígito son pares y les falta 2 palitos a cada uno, además que al tercer dígito le faltan 3 palitos y al cuarto 2 palitos, ¿qué tiempo está marcando el cronómetro?



Figura A.

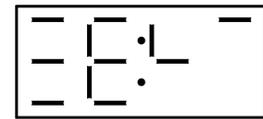


Figura B.

- a) 28:45 b) 59:46 c) 28:57 d) 58:67 e) 24:41

7. Un cuadrado mágico de tamaño  $4 \times 4$  es una retícula en la que se ubican los números del 1 al 16 de modo tal que la suma de los números de cualquier fila, columna o diagonal es la misma. En la figura de la derecha se muestra una parte de un cuadrado mágico de tamaño  $4 \times 4$  que se encuentra en el Templo de Parshvanatha en la India, ¿cuál de las siguientes piezas completa CORRECTAMENTE el cuadrado mágico?

7	12	1	14
2	13	8	11
16	3		5
9	6		

10	
4	15

a)

4	
15	10

b)

15	
10	4

c)

15	
4	10

d)

10	
15	4

e)

8. Los cinco gatitos de la figura juegan con su bola de estambre. Si todos los gatitos recorren a igual velocidad el camino marcado con la línea más gruesa, ¿cuál llega primero al final del camino?

- a) A b) B c) C d) D e) E

