

5^{as} Olimpiadas Regionales de Matemáticas

Primaria



Olimpiadas Regionales de Matemáticas - UIS

NIVEL BÁSICO



INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR LA PRUEBA FINAL

1. Asegúrese que el examen y la hoja de respuestas que le entregan corresponde a su nivel, los niveles son:
 - Nivel Básico para el grado Tercero.
 - Nivel Medio para el grado Cuarto.
 - Nivel Avanzado para el grado Quinto.
2. El examen consta de 4 preguntas tipo ensayo (respuesta abierta). Para contestar una pregunta escriba el procedimiento que permita resolver el problema, así como su respectiva justificación. Si aparece más de una respuesta en la misma pregunta, dicha respuesta se considerará incorrecta.
3. Para la realización del examen solo se necesita lápiz y borrador, por tanto NO se permite el uso de ningún tipo de material adicional (Computadores, celulares, calculadoras, libros, cuadernos, etc).
4. El examen se calificará de la siguiente manera. Cada respuesta tendrá un valor máximo de 6 puntos. Las preguntas sin contestar no tendrán valor.
5. El estudiante no está autorizado para hacer preguntas durante el examen.
6. Al terminar el examen el estudiante debe devolver al profesor encargado únicamente la HOJA DE RESPUESTAS y puede conservar este temario, sin olvidar marcarla con su nombre, colegio, grado, número de identificación y firma.



Universidad Industrial de Santander

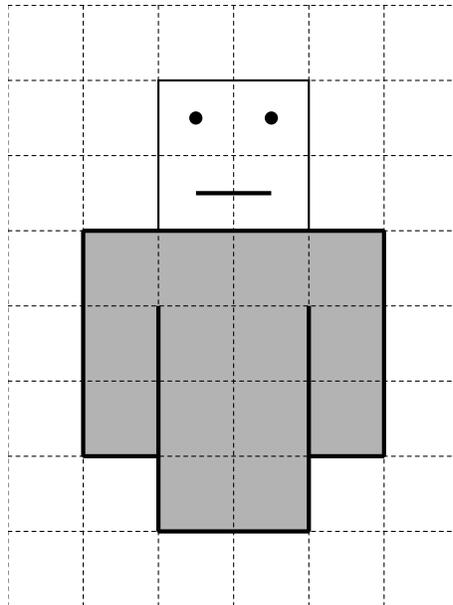
<http://matematicas.uis.edu.co/olimpiadas>

olimpiadas@matematicas.uis.edu.co

: *Olimpiadas Regionales de Matemáticas UIS*

PRUEBA FINAL NIVEL BÁSICO

1. Un número S se llama “**SUPER**” si cumple que: al sumar los dígitos de cuatro veces el número ($4 \times S$) el resultado es el mismo número (S). Por ejemplo, 3 es **SUPER** pues la suma de los dígitos de $4 \times 3 = 12$ es $1 + 2 = 3$. ¿Cuántos números **SUPER** hay en los números del 1 al 20?
2. Una bolsa tiene 2.016 caramelos. Si Daniela saca 1.000 caramelos y Carlos saca la mitad de los caramelos que quedan. ¿Cuántos caramelos quedan en la bolsa?
3. El robot de la siguiente figura está construido con cuadrados. Si el perímetro del cuadrado que forma su cabeza es 16 cm , halle el perímetro de la región sombreada.



4. Este problema consta de tres enunciados. Tenga en cuenta que el enunciado **II** depende de la respuesta del enunciado **I** y el enunciado **III**, de la respuesta del enunciado **II**. En la hoja de respuestas, escriba el procedimiento y la respuesta de cada enunciado en los recuadros correspondientes.

- I.** En la familia de Javier todos tienen dos hijos, excepto sus primos. ¿Cuántos nietos tiene el abuelo de Javier?
- II.** La suma de las edades de los nietos del abuelo de Javier es 36. Si la edad de cada nieto es un número primo distinto, menor que 17, ¿cuáles son las edades de los nietos del abuelo de Javier?
- III.** El abuelo de Javier tiene una huerta cuadrada, cuyo perímetro (en metros) coincide con la diferencia de las edades de sus nietos mayor y menor. ¿cuál es el área de la huerta?