

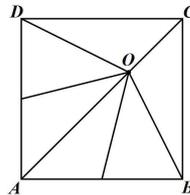
Asociación Venezolana de Competencias Matemáticas
ACM

OLIMPIADA JUVENIL DE MATEMÁTICA
Prueba Regional
26 de Abril de 2008
Octavo Grado de Educación Básica

Apellidos y Nombres: _____ N° de Cédula: _____
Instituto: _____ Sección: _____ Ciudad: _____
Prob. 1 _____ Prob. 2 _____ Prob. 3 _____ Prob. 4 _____ Prob. 5 _____ Total: _____

Problema 1

El área del cuadrado $ABCD$ es de 81 cm^2 . Éste se encuentra dividido en seis triángulos con áreas iguales. Calcula la medida de la altura correspondiente al vértice O del triángulo OAB .

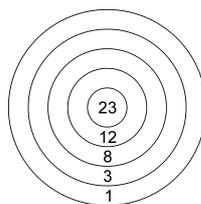


Problema 2

Natalia compró pinturas de colores amarillo, azul y blanco para hacer una mezcla para pintar toda su casa. La octava parte de la mezcla es de pintura amarilla, mientras que dos terceras partes de la mezcla es de pintura azul; el resto de la mezcla es de pintura blanca. Si Natalia utilizó 10 galones de pintura blanca para su mezcla, ¿cuántos galones de mezcla de pinturas hizo en total?

Problema 3

La figura anexa muestra una diana de lanzamiento de dardos que se utiliza en la feria anual de Felicidad, y los puntajes asignados a cada región de la diana (los dardos que caigan fuera de la diana serán contados con puntaje 0). ¿Cuál es el menor puntaje positivo que no puede obtenerse lanzado tres dardos?



Problema 4

En un desierto, hay serpientes, ratones y alacranes. Cada mañana, cada serpiente se come un ratón, cada mediodía, cada alacrán mata a una serpiente y cada noche, cada ratón se come a un alacrán. Si después de seis días solamente queda un ratón, ¿cuántos ratones había al inicio?

Problema 5

Pablo tiene 28 bolívars en monedas de 5, 10 y 25 céntimos. El valor total de las monedas de 10 céntimos es el doble que el valor total de las monedas de 25 céntimos y es la mitad del valor total de las monedas de 5 céntimos. ¿Cuál es el número total de monedas que tiene Pablo?

Valor de cada problema: 6 puntos

Tiempo: 3 horas