



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL

"Mariana de Jesús"



Regentada por las Hijas de la Caridad
Cayambe – Ecuador
2021-2022

SUBNIVEL:	BÁSICA MEDIA	FECHA:	GRADO / CURSO:
ÁREA:	MATEMÁTICA	ASIGNATURA:	MATEMÁTICA
ESTUDIANTE:		QUIMESTRE:	
DOCENTE:		NOTA:	10

INDICACIONES: Se incluyen preguntas:

* Metacognición equivalente al 60% (primeras preguntas) ubicar números de preguntas.

* Actividades en las que se evalúa los niveles de logro de aprendizajes equivale al 40% (últimas preguntas)

A.- PREGUNTAS DE REFLEXIÓN O METACOGNITIVAS

1. ¿Para qué le sirve en la vida cotidiana, aprender las medidas de superficie?

Puntaje (1.2P)

2. ¿Cómo puede demostrar que los números naturales están compuestos por números primos y compuestos?
Justifique

Puntaje (1.2P)

3. Según el problema que se encuentra a continuación. Un cubo tiene un volumen de $216m^3$ ¿Cuáles serán las dimensiones del cubo?, ¿De qué manera demuestra que la solución que usted planteo es la correcta?

Puntaje (1.2P)

4. ¿Cómo utiliza en su vida cotidiana la matemática?

Puntaje (1.2P)

5. ¿Cómo puede demostrar que un polígono está conformado por segmentos y rectas? Porque cree que su respuesta es correcta.

Puntaje (1.2P)

B.- PREGUNTAS COGNITIVAS

I.M.3.6.1. Explica situaciones cotidianas significativas relacionadas con la localización de lugares y magnitudes directa o inversamente proporcionales.

6. 10 albañiles tardan 49 días en hacer una construcción. Para terminar en 35 días, ¿Cuántos albañiles se necesitan?

DATOS	INCÓGNITA	SOLUCIÓN						
$A =$	= ?	<table><tr><th>Albañiles</th><th>Días</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> $Días = \frac{\text{Albañiles} \times x}{\text{Albañiles}}$ $Días = \text{Albañiles}$	Albañiles	Días				
Albañiles	Días							

Puntaje (0.5P)

Analiza, interpreta información y emite conclusiones a partir del análisis de parámetros estadísticos (media, mediana, moda, rango) y de datos discretos provenientes del entorno. (Ref.I.M.3.10.2.).

7. Encontrar la media, mediana y moda de los siguientes datos no agrupados: Las edades de 8 niños del quinto grado son: 7, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 9. Hallar la edad media.

Media	Mediana	Moda
$\bar{X} =$ _____ $\bar{X} =$ — $\bar{X} =$	$Me =$ $Me =$	$Mod =$

Puntaje (0.5P)

Resuelve situaciones problemáticas variadas empleando relaciones y conversiones entre unidades, múltiplos y submúltiplos, en medidas angulares, de longitud, superficie, volumen y masa; justifica los procesos utilizados y comunica información. (Ref.I.M.3.9.2.)

8. Completar la siguiente tabla correspondiente a las medidas de volumen.

km^3	hm^3	dam^3	m^3
5			
	6		

Puntaje (0.5P)

I.M.3.1.2. Formula y resuelve problemas que impliquen operaciones combinadas; solución y comprobación. (Ref.I.M.3.1.2.)

9. Resuelva el siguiente ejercicio combinado. $[(22 - 18)^3 + (7 - 12)^2] \div [(7 - \sqrt{36}) \cdot (\sqrt{169} - 12)]$

$$= [(\quad)^3 + (\quad)^2] \div [(7 - \quad) \cdot (\quad - 12)]$$

$$= [\quad + \quad] \div [(\quad) \cdot (\quad)]$$

$$= [\quad] \div [\quad]$$

$$= \quad$$

Puntaje (0.5P)

I.M.3.3.2. Emplea el cálculo y la estimación de raíces cuadradas y cúbicas, potencias de números naturales, y medidas de superficie y volumen en el planteamiento y solución de problemas.

10. Manuel desea colocar cerámica en la sala de su casa, tomando en cuenta que tiene una forma circular y su diámetro es de 150 m, mismo que le cuesta \$10 el m^2 . ¿Cuánto es el área y cuánto va a cancelar?

SOLUCIÓN	
$A = \pi \cdot \quad$	$\$ = \quad \cdot \quad$
$A = \pi \cdot (\quad)^2$	$\$ = \quad$
$A = \quad^2$	

Puntaje (1P)

Deduce, a partir del análisis de los elementos de polígonos regulares y el círculo, fórmulas de perímetro y área; y las aplica en la solución de problemas geométricos y la descripción de objetos culturales o naturales del entorno. (Ref.I.M.3.8.1.).

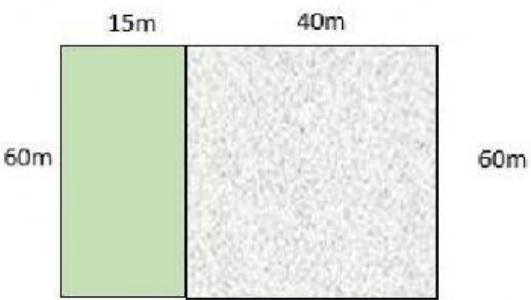
11. Rocío desea confeccionar un mantel para su mesa circular que mide 1,5 m de radio. ¿Cuál es el área del mantel?

SOLUCIÓN	
$A = \pi \cdot \quad$	
$A = \pi \cdot (\quad)^2$	
$A = \quad^2$	

Puntaje (1P)

Reconoce características y elementos de polígonos regulares e irregulares, los relaciona con objetos del entorno circundante; y aplica estos conocimientos en la resolución de situaciones problemáticas. (Ref.I.M.3.7.2.).

12. Mirian decide sembrar maíz en el recuadro verde y construir un departamento en el recuadro gris, para lo cual necesita saber ¿Cuál es el total de área que se usará para sembrar? Y ¿Cuál es el perímetro del terreno para construir el departamento?



Área		Perímetro	
$A =$	.	$P =$	
$A =$	²	$P =$	

Puntaje (1P)

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Lic. Patricia Pujota Lic. Sofia Freire Lic. Fabricio Cabascango		
DOCENTE	JUNTA ACADÉMICA	SUBDIRECCIÓN