



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE MEDELLÍN
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN XXIII
PLAN DE APOYO

ÁREA / ASIGNATURA:	Matemáticas: ALG, GEO y EST	GRADO:	Octavo Uno [8°1]
PERÍODOS:	UNO a TRES (I a III)	AÑO:	2022
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			

LOGRO(S): Solucionar problemas algebraicos con racionales.

ACTIVIDAD(ES) PRÁCTICA(S) POR DESARROLLAR:

1. Realiza las siguientes operaciones combinadas de fracciones con procedimiento:

$$\text{a) } \frac{9}{2} + \frac{13}{2} - \left(\frac{4}{2} + \frac{1}{2} \right) = \quad \text{b) } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5} \right) =$$

$$\text{c) } \frac{8}{3} - \left(\frac{7}{3} - \frac{4}{3} \right) + \frac{12}{3} = \quad \text{d) } \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8} \right) =$$

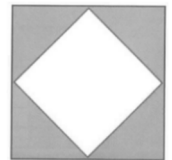
2. Calcula las siguientes potencias:

$$\text{a) } (2^2)^3, (3^2)^2, ((-1)^3)^2, \left(\frac{2^5}{2^3} \right)^2$$

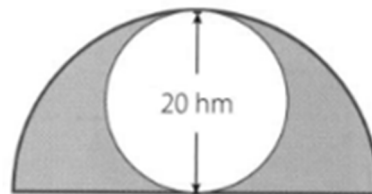
$$\text{b) } \left(\frac{2}{3} \right)^3, \left(\frac{5}{3} \right)^2, \left(\frac{3}{2} \right)^4$$

$$\text{c) } (2 \cdot 3)^{-3}, \left(\frac{1}{3} \right)^{-3}, \left(\frac{5}{6} \right)^{-2}, \left(\frac{-3}{2} \right)^{-2}$$

3. Halla en **hm** el área de la región coloreada que resulta de sustraer un cuadrado que se obtiene de los puntos medios de un cuadrado de lado 8 m.

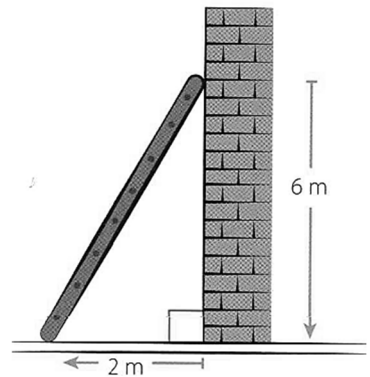


4. Halla el área de la región sombreada:



5. El área de una de las caras de un cubo está dada por la expresión $x^2 + 3$. Escribe una expresión para determinar el área superficial del cubo.

6. Encuentra el polinomio que al adicionarlo con $-2,8x^2 + \frac{3}{7}x - 76$ se anule, es decir, que su suma sea 0.
7. Halla las medidas de tendencia central de las siguientes edades de un grupo de estudiantes del grado octavo: 14, 13, 15, 14, 13, 15, 12, 13, 14, 12, 13.
8. Realiza las multiplicaciones de polinomios (con procedimiento):
- a) $(2x + 1)$ y $(3x^2 - x + 4)$
- b) $(a^2 - 2a)$ y $(a + 2b - 3c)$
9. ¿Cantos y cuáles son los criterios de congruencia de triángulos? Realiza un ejemplo de cada uno.
10. Nombra el teorema para hallar la longitud de la escalera en la imagen, luego, realiza el proceso de cálculo para la solución.
11. Realiza el histograma y el polígono de frecuencias a partir de la siguiente tabla de datos agrupados:



Edad (Años)	Frecuencia absoluta
[10, 20)	25
[20, 30)	36
[30, 40)	30
[40, 50)	19
[50, 60]	10

RECURSOS:

Notas de clase, libros de texto, internet, etc.

OBSERVACIONES:

La solución del trabajo debe entregarse en hojas, a mano y bien presentado (**20% nota**).

La sustentación del trabajo debe hacerse oralmente y de forma expositiva (**80% nota**).

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO:

Viernes 11 de noviembre.

FECHA DE SUSTENTACIÓN:

En clase durante la semana del 07 al 11 de noviembre.

NOMBRE DEL EDUCADOR: John Saldarriaga