



# UNIDAD EDUCATIVA EL PRADO

"Calidad educativa con eficiencia, respeto y amor"

|                                     |              |            |                       |             |            |
|-------------------------------------|--------------|------------|-----------------------|-------------|------------|
| Nivel                               | BÁSICA MEDIA | Año:       | 7 mo                  | Año lectivo | 2023- 2024 |
| Asignatura                          | MATEMÁTICAS  | Profesor   | LIC. ARACELY JÁUREGUI |             |            |
| Evaluación                          | QUIMESTRE    | QUIMESTRE  | I                     | Horario     |            |
| Fecha de recepción                  |              | No. COPIAS | 24                    | Duración    | 80 minutos |
| APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE: |              |            |                       | NOTA:       | /10        |

## INDICACIONES GENERALES:

- Analiza la respuesta antes de contestar.
- No se permite el uso de tinta correctora, tachones o borrones.
- Utiliza esfero para las respuestas.
- Practica la probidad académica.
- Si el problema o el ejercicio no tiene su procedimiento, la respuesta no es válida.
- Los procedimientos se deben realizar en este mismo documento.

## DOMINIO: ALGEBRA Y FUNCIONES

1. Escucha las cantidades que te dictará la profesora escríbelas en números y en letras. (1 punto c/u).

| Números | Como se lee |
|---------|-------------|
|         |             |
|         |             |

2. Resuelve los siguientes ejercicios y selecciona la respuesta correcta (1 punto c/u).

a)  $\frac{12}{5} + 3\frac{6}{5}$

- a) 12/ 5
- b) 26 /4
- c) 30/25
- d) 33/ 5

b)  $\frac{5}{3} + \frac{11}{3} - \frac{7}{3}$

- a) 11/ 27
- b) 34/ 9
- c) 9/4
- d) 3

c)  $\frac{3}{5} + 1\frac{7}{9} + \frac{4}{6} + \frac{3}{2}$

- a) 402/ 23
- b) 409/ 90
- c) 5/ 90
- d) 20

$$d) 5 \times \frac{4}{7} \times \frac{6}{9}$$

- a) 40/21
- b) 23/7
- c) 5/27
- d) 27

$$e) 4\frac{3}{4} \div 3\frac{5}{6}$$

- a) 12/18
- b) 57/46
- c) 114/46
- d) 342/45

$$f) \frac{3}{5} \div \frac{5}{6}$$

- a) 18/25
- b) 26/4
- c) 15/30
- d) 1/2

3. Resuelve las siguientes operaciones combinadas y selecciona la respuesta correcta. (1 punto c/u).

$$\left[ 2\frac{7}{3} + \left( 9\frac{1}{2} \times 4 \right) - \left( \frac{7}{9} + \frac{2}{5} \right) \times 3 \right] - 1$$

- a) 189/5
- b) 267/4
- c) 308/5
- d) 195/25

$$\frac{5}{3} \times \left[ 1 + \frac{3}{2} \div (\sqrt{16} + 1) \right] - (3 \div 3)$$

- a) 2/5
- b) 6/4
- c) 7/6
- d) 13/6

4. Une con líneas según corresponda. (1 punto c/u).

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Multiplicación de potencias de igual base |
| División de potencias de igual base       |
| Exponente 1                               |
| Base                                      |
| Exponente 0                               |
| Exponente                                 |
| Potencias                                 |

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Forma de abreviar la multiplicación de un número por sí mismo varias veces. |
| Es el número que se multiplica por sí mismo.                                |
| Cuando tienes potencias con la misma base, puedes sumar los exponentes      |
| Es el número que indica cuántas veces se multiplica la base por sí misma    |
| Cuando tienes potencias con la misma base, puedes restar los exponentes.    |
| Cualquier número elevado a la potencia de cero es igual a 1                 |
| Cualquier número elevado a la potencia de uno es igual a ese número.        |

5. Resuelve los siguientes problemas. (1 punto c/u).

a) Juan tiene una pizza entera y decide compartirla con sus amigos. Divide la pizza en 8 porciones iguales. Después de comer algunas porciones, Juan se da cuenta de que ha consumido  $\frac{3}{8}$  de la pizza, y sus amigos han comido  $\frac{2}{8}$  de la pizza. Además, guardaron  $\frac{1}{8}$  de la pizza para más tarde.

Ahora, Juan quiere saber cuántas porciones de pizza han quedado sin comer y cuántas porciones en total tenía la pizza originalmente.

| Datos                                    | Proceso | Respuesta |
|------------------------------------------|---------|-----------|
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |         |           |

b) Ana está preparando galletas y necesita hacer múltiples tandas. En cada tanda, utiliza  $2\frac{1}{2}$  tazas de harina. Si planea hacer 4 tandas de galletas, ¿cuántas tazas de harina necesitará en total?

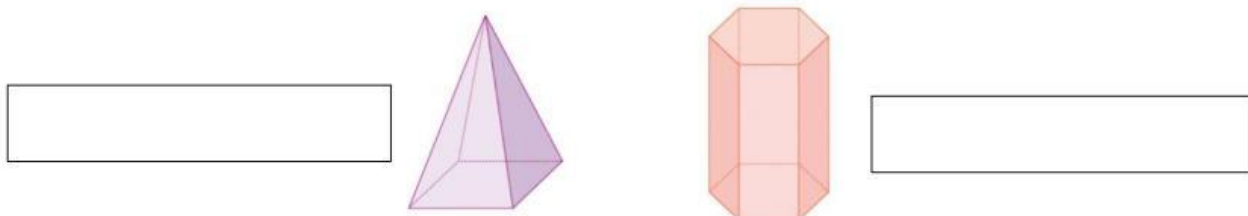
| Datos                                    | Proceso | Respuesta |
|------------------------------------------|---------|-----------|
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |         |           |

## DOMINIO: GEOMETRÍA

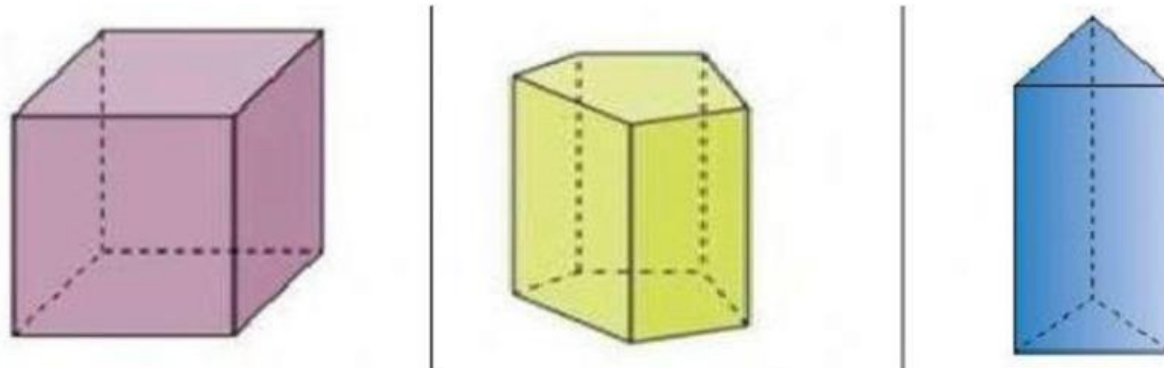
6. Ubica en el cuadro la letra correspondiente (1 punto c/u).

|          |                     |  |                                                    |
|----------|---------------------|--|----------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Segmento            |  | Tiene todos sus lados iguales                      |
| <b>B</b> | Rectas paralelas    |  | Parte de una recta que tiene origen y fin.         |
| <b>C</b> | Polígonos regulares |  | Línea que resulta de la intersección de dos planos |
| <b>D</b> | Ángulo agudo        |  | $B \times H / 2$                                   |
| <b>E</b> | Fórmula de Euler    |  | $C + V = A + 2$                                    |
| <b>F</b> | Área del triángulo  |  | Lado más largo de un triángulos rectángulo         |
| <b>G</b> | Hipotenusa          |  | Mide menos de 90 grados                            |
| <b>H</b> | Aristas             |  | Son rectas que no se cortan en ningún punto        |

7. Identifica si es prisma o pirámide (1 punto c/u).



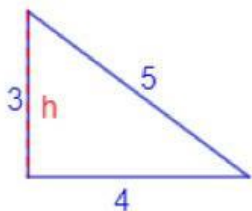
8. Cuenta las caras, vértices y aristas y aplica la fórmula de Euler (1 punto c/u).



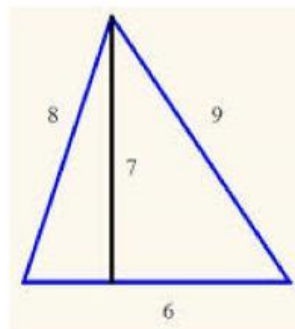
|           |          |           |
|-----------|----------|-----------|
| Caras:    | Caras:   | Caras :   |
| Vértices: | Vértices | Vértices: |
| Aristas   | Aristas: | Aristas:  |
|           |          |           |

9. Selecciona la respuesta correcta. (1 punto c/u).

Calcula el área de los siguientes triángulos

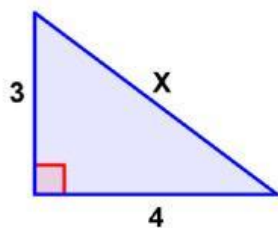


- e) 12
- f) 26
- g) 5
- h) 6

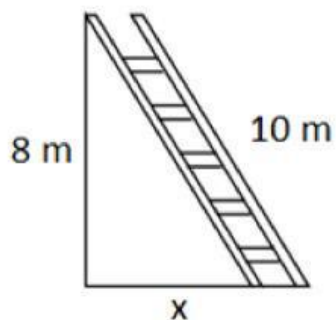


- a) 31
- b) 42
- c) 21
- d) 8

Encuentra la incógnita en los triángulos rectángulos con el teorema de Pitágoras (1 punto c/u).



- a) 12
- b) 5
- c) 25
- d) 24



- a) 12
- b) 80
- c) 34
- d) 6

# 10. Metacognición (1 punto).

| INDICADORES DE LOGRO                                                                                                                                                       | LO HAGO BIEN | LO HAGO A VECES Y PUEDO MEJORAR | NECESITO AYUDA PARA HACERLO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Marcar con una X el parámetro que describa mejor su desempeño en cada indicador.<br>Para los niños más pequeños traducir las categorías a íconos más amigables para ellos. |              |                                 |                             |
| Escribo y leo cantidades hasta de 12 cifras                                                                                                                                |              |                                 |                             |
| Resuelvo adiciones, sustracciones y multiplicaciones con fracciones                                                                                                        |              |                                 |                             |
| Reconozco los términos y propiedades de la potenciación                                                                                                                    |              |                                 |                             |
| Resuelvo problemas con fracciones                                                                                                                                          |              |                                 |                             |
| Resuelvo operaciones combinadas con fracciones                                                                                                                             |              |                                 |                             |
| Reconozco lo que es un prisma y una pirámide                                                                                                                               |              |                                 |                             |
| Identifico los tipos de rectas                                                                                                                                             |              |                                 |                             |
| Identifico los elementos de los cuerpos geométricos                                                                                                                        |              |                                 |                             |
| Aplico la fórmula de EULER, en cuerpos geométricos                                                                                                                         |              |                                 |                             |
| Encuentro el valor de la hipotenusa, utilizando en teorema de Pitágoras                                                                                                    |              |                                 |                             |

| Docente:                            | Coordinador del Área:           | Vicerrectorado:                     | Estudiante | Representante: |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------|
| (f) _____<br>Lcda. Aracely Jáuregui | (f) _____<br>MSc. Iván Villamar | (f) _____<br>MSc. Alexandra Galarza | (f) _____  | (f) _____      |