

## TAREA DE VACACIONES 2025

### SÉPTIMO 2026

### ÁREA: MATEMÁTICA

Finalmente llegamos al final. Promo 2026 los esperamos.

### CALENTANDO MOTORES!!!

**Realiza los ejercicios en hoja aparte. La debes traer el primer día de clases ya que juntos realizaremos la autocorrección.**

Repasando conceptos.

1. En el Sistema Solar, las distancias aproximadas en de los planetas al Sol se expresan en millones de kilómetros.

Completa el siguiente cuadro.

Planeta	Mercurio	Venus	Tierra	Marte	Júpiter	Saturno	Ursno	Neptuno
Distancia al Sol en km.		108 Millones		228 millones	778 millones	1430 millones	2870 millones	

- La distancia aproximada entre Mercurio y el Sol es de cincuenta y ocho millones de kilómetros.
  - Neptuno se encuentra 1.500.000.000 de kilómetros más lejos que Urano.
  - La distancia de la Tierra al Sol equivale a la distancia entre Neptuno y Urano.
2. Expresa las siguientes distancias empleando en cada caso solo cifras, solo letras o combinando cifras con la expresión "millones"
    - De Júpiter a Urano →
    - De la Tierra a Venus →
  3. Más allá del Sistema Solar las distancias se miden en años luz (distancia que recorre la luz en un año). Un año luz equivale a 9.460.730.000.000 km. ¿cómo se lee esa distancia?
  4. Más información sorprendente.

Entre los seres vivos que habitan la Tierra, se estiman actualmente cerca de 8,74 millones de especies de las cuales 7,77 millones son animales.

Hasta hoy solo se conocen algo más de 1,6 millones de ellas.

    - a. ¿A qué número corresponde la expresión 1,6 millones? Explica cómo hacés para saberlo.

b. Escribe empleando solo cifras y fundamenta tu respuesta.

- 7,77 millones →
- 8,74 millones →

5. Descomponé los siguientes números utilizando potencias de base 10

26.709.222 →

398.125.556 →

6. Une con una flecha cada uno de los cálculos de la primera columna con los que tienen el mismo resultado de la segunda columna.

$5 \times 3$	$25$	$6 + 6 + 6$	$5^6$
$5 \times 5$	$5 \times 3^3$	$6 \times 6 \times 6$	$4^2$
$5 \times 3 \times 3 \times 3$	$3^2 + 5^2 + 5^0$	$4 \times 4 \times 4 \times 4$	$6 \times 3$
$5 \times 5 \times 3 \times 3$	$3^2 + 5^2$	$5^3 \times 5^3$	$6^3$
$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$	$3^5$	$4 + 4 + 4 + 4$	$4^4$

7. Recuadra la respuesta correcta.

¿Cuánto es $12^2$ ?	24	122	144
¿Cuál es la raíz cuadrada de 144?	12	36	72
¿Cuánto es $(3 + 4)^2$ ?	14	19	49
¿Cuánto es $2^5$ ?	10	25	32
¿Cuál es la raíz cúbica de 1000?	10	100	333,3
¿Cuál es la mitad de $2^4$ ?	$2^2$	$2^3$	$2^8$

8. Resuelve los siguientes cálculos combinados.

31) $3^3 + 4^2 =$ _____ _____	34) $3 + 4^3 =$ _____ _____	37) $\sqrt{64+36} =$ _____ _____
32) $(3 + 4)^3 =$ _____ _____	35) $2^5 + 5^2 =$ _____ _____	38) $100^2 + \sqrt{100} =$ _____ _____
33) $3^3 + 4 =$ _____ _____	36) $\sqrt{64} + \sqrt{36} =$ _____ _____	39) $\sqrt[3]{64} + \sqrt{64} =$ _____ _____
		40) $4^5 - 3^4 - 2^3 - 1^2 =$ _____ _____

9. Resuelve las siguientes ecuaciones. Verifica los resultados.

$x + 5 = 17$

$2 \cdot x - 4 = 14$

$x : 6 + 36 = 37$

$5 \cdot x + 45 = 50$

10. plantea las ecuaciones y encuentra el número que pensó cada chico. Verifica los resultados.

a. Pensé un  $n^\circ$ , le resté 7 y obtuve como resultado 35.

b. pensé un  $n^\circ$ , calculé su doble, le resté 6 y obtuve como resultado 24.

11. completa con "múltiplos" y "divisores" según corresponda.

• 15 es ..... de 5

\* 60 es ..... de 10

• 6 es ..... de 36

\* 8 es ..... de 96

• 14 es ..... De 7

\* 25 es ..... de 25

12. Rodea los números primos de la siguiente lista.

**12 – 34 – 13 – 22 – 31 – 100 – 63 – 7 – 28 – 45 – 59 – 4 – 93**

13. Plantea las siguientes situaciones problemáticas y resuelve.

a. En sexto grado hay 12 mujeres y 16 varones. Se quiere formar equipos que sean mixtos y que tengan la misma cantidad de integrantes. ¿Cuál es el mayor número de integrantes que puede tener cada equipo? ¿Cuántos equipos se forman?

b. Jazmín tiene una cartulina de 90cm x 60cm. Quiere cortar cuadrados de la mayor superficie posible y sin desperdiciar papel. ¿De qué medida deben ser cortados los cuadrados? ¿Cuántos cuadrados debe cortar?

14. Representa los siguientes grupos de fracciones en la recta numérica.

a.  $3/5 - 3/2 - 1/10$

b.  $5/2 - 9/4 - 7/8$

c.  $7/3 - 1/2 - 11/6$

15. Coloca < o >, según corresponda.

- a.  $2/5 \dots 5/12$       b.  $3/5 \dots 4/7$       c.  $9/20 \dots 13/30$       d.  $35/3 \dots 45/4$

16. Plantea y resuelve.

- a. De dos chocolates iguales Matías, corta 6 partes iguales y se come 4, y Pablo corta otro en 8 partes iguales y se come 5. ¿Quién comió más cantidad de chocolates?
- b. Si una persona gasta  $11/45$  de su sueldo en impuestos y  $6/25$  en alimentos, ¿en qué gasta más dinero?

17. Resuelve los siguientes cálculos. Recuerda buscar fracciones equivalentes.

- a.  $3/4 + 1/2 - 3/8 =$       b.  $3/5 - 1/4 + 1/20 =$       c.  $13/5 - 3/2 + 2/5 =$

18. Calcula la cantidad de kilómetros que se recorre en cada etapa.

- Una carrera tiene una longitud de 1200 km y se efectúa en tres etapas. En la primera etapa se recorren  $7/15$  de total; en la segunda  $3/8$  de resto; y en la tercer lo que falta recorrer.

### ALGO DE GEOMETRÍA.

1. Completa los casilleros con una sola letra teniendo en cuenta las pista dibujadas.

A \_\_\_\_\_  
N \_\_\_\_\_  
G \_\_\_\_\_  
U \_\_\_\_\_  
L \_\_\_\_\_  
O \_\_\_\_\_  
S \_\_\_\_\_

2. Calcula el ángulo pedido en cada caso.
  - a. El complemento de un ángulo de  $19^{\circ} 28' 43''$ .
  - b. El suplemento de un ángulo de  $126^{\circ} 43' 18''$ .
  
3. Construí los triángulos pedidos. Clasifícalos según sus lados y sus ángulos.
  - a. Dos de sus lados miden 5 cm y 6 cm y el ángulo comprendido entre ellos,  $70^{\circ}$ .
  - b. Uno de sus ángulos mide  $90^{\circ}$ , y sus lados miden 4 cm y 5 cm.
  - c. Sus tres lados miden 6 cm.
  - d. Dos de sus ángulos miden  $70^{\circ}$  y el lado comprendido mide 5 cm.