

TRABAJO INTEGRADOR
FORTALECEDOR
(1° CUATRIMESTRE)

PROFESOR: TORRE PEDRO EZEQUIEL.

ESCUELA: E.E.S. N°42

CURSO: 1°

DIVISIÓN: A

AÑO: 2025

Números Naturales N

1-Completar la siguiente tabla Pitagórica.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1							8	9	10
2	2					12				
3	3									
4	4			16						
5	5		15		25					50
6	6									
7		14					49			
8	8							64		
9	9								81	
10	10									100

2) Representa en la recta numérica las siguientes listas de números naturales:

- a) 7, 11, 5, 8
- b) 20, 35, 65, 40
- c) 24, 32, 16, 40

3) Indica en cada caso V o F y justifica.

- a. $(19 + 37) + 16 = 19 + (37 + 16)$
- b. $56 + 27 + 31 = 31 + 56 + 27$
- c. $27 : 9 = 9 : 27$
- d. $(13 + 5) \cdot 4 = 13 \cdot 4 + 5 \cdot 4$
- e. $16 : (8 - 4) = 16 : 8 - 16 : 4$
- f. $14 \cdot 3 \cdot 10 = 10 \cdot 3 \cdot 14$

4) Separar en términos y resolver los siguientes cálculos.

- a) $26 - 7 \cdot 3 + 9 : 3 + 8 - 27 : 9 =$
- b) $45 - 25 : 5 + 10 - 2 + 5 - 9 =$
- c) $16 - 5 \cdot 7 + 8 - 9 + 6 + 35 - 32 : 4 : 2 =$
- d) $56 : 8 - 7 + 6 \cdot 5 \cdot 2 - 18 : 9 + 3 \cdot 5 \cdot 2 =$

5) Separar en términos y resolver los siguientes cálculos con paréntesis.

- a) $(120 : 15 + 1) \cdot 4 - 102 : 6 + 5 =$
- b) $135 : 9 - (8 + 5 \cdot 20) : 12 + 2 \cdot 5 =$
- c) $(21 - 7) : 2 + 3 \cdot (8 - 6) =$
- d) $(4 + 7 \cdot 4) : 4 - 2 + 35 : 7 - 11 : 11 =$

6) Responder Verdadero o Falso, en caso de verdadero nombrar qué propiedad se utiliza.

a) $3+8+7=3+7+8$

b) $3+8-7=3+7-8$

c) $3.5+2=5.3+2$

d) $3.5+2=3.2+5$

7) Resolver aplicando propiedad distributiva.

a) $3.(5+6)=$

b) $(45-15):5=$

c) $(56-42):7=$

d) $(10-7).4=$

e) $(32+88):8=$

d) $7.(9-3)=$

8) Plantea y resuelve.

a. Una canilla arroja 56 litros de agua por minuto. ¿Cuántos litros de agua arrojaría la canilla si se la dejara abierta 1 hora y 45 minutos?

b. ¿Cuál es el menor número que hay que sumarle a 324 para que se pueda dividir exactamente por 15?

c. ¿Cuál es la menor cantidad que hay que sacar de 754 huevos para que se pueda armar un número exacto de docenas?

9) Completa el siguiente cuadro:

Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
3541	61		
	45	98	18
7500		63	3
	79	120	57

10) Resolver

a. ¿Cuál es el divisor de una división sabiendo que su dividendo es 430, su cociente es 56 y su resto 38?

b. ¿Cuál es el dividendo de una división sabiendo que su cociente es 76, su divisor 124 y su resto 75?

11) Escribir el desarrollo de cada potencia y resolver

- a) $7^2 = \dots = \dots$ b) $3^5 = \dots = \dots$ c) $1^4 = \dots = \dots$ d) $4^1 = \dots = \dots$
d) $5^4 = \dots = \dots$ h) $6^3 = \dots = \dots$ l) $1000^0 = \dots = \dots$

12) Escribir como potencias y resolver

- a) $5.5.5 = \dots = \dots$ b) $2.2.2.2.2 = \dots = \dots$ c) $3.3 = \dots = \dots$
d) $7.7.7 = \dots = \dots$ e) $6.6.6.6 = \dots = \dots$ f) $9.9.9 = \dots = \dots$

13) Completar con Verdadero o Falso. Justificar

- a) $(5+3)^2 = 5^2 + 3^2$ b) $(5.3)^2 = 5^2 . 3^2$ c) $(8-4)^2 = 8^2 - 4^2$
d) $(8:4)^2 = 8^2 : 4^2$ e) $2^3 = 3^2$ f) $(2^7)^2 = 2^7 . 2^2$

14) Resolver

- a) $\sqrt{9} =$ b) $\sqrt{25} =$ c) $\sqrt[3]{8} =$ d) $\sqrt[3]{1} =$ e) $\sqrt{100} =$
f) $\sqrt[3]{1000} =$ g) $\sqrt{64} =$ h) $\sqrt[3]{64} =$ i) $\sqrt{121} =$ j) $\sqrt[3]{625} =$

15) Resuelve los siguientes cálculos combinados.

- a. $3 \cdot 2^3 + (4^2 + 4) : 5 =$
b. $9^2 : 3^2 + 9 =$
c. $(11 - 3)^2 : 4 + 28 : 2^2 \cdot 3 =$
d. $6^3 : 24 + 5^0 + (6 + 5 \cdot 2) : 2^3 =$
e. $\sqrt{100} + \sqrt{25} : (2^2 + 5^0) - 1^4 =$
f. $(0 \cdot \sqrt[3]{1} + 3 \cdot 5 \cdot 1^4 - \sqrt[3]{27}) : \sqrt{144} =$

Múltiplos. Divisores. Divisibilidad. DCM. MCM.

1- Responder SI o NO a cada una de las preguntas y justificar la respuestas.

- a) ¿42 es divisible por 7?
b) ¿63 es múltiplo de 21?
c) ¿7 es divisor de 42?

d) ¿6 es múltiplo de 13?

e) ¿1 es divisor de 100?

f) Todos los divisores de:

g) 6 II. 20 III. 60 IV. 23 V. 24

2- Marcar con una X cuando corresponda

Es divisible por...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20										
264										
415										
54										
10800										
43										
648										
1000										

3- Completen con la cifra que falta para que se cumpla la condición

a) Múltiplo de 2 y de 3:

b) Múltiplo de 5 pero no de 2:

c) Múltiplo de 9:

d) Múltiplo de 12:

e) Divisible por 6:

f) Divisible por 4 y 9:

4- Descomponer y factorizar los siguientes números en sus factores primos

a) 80= b) 29= c) 81= d) 126= b) 20= c) 45= d) 60= e) 100= f) 18=

7- Calcular el:

a) MCM (120,90)=

b) DCM (35,42)=

c) MCM (10,100)=

d) DCM (11,29)

e) MCM (15,1)=

f) DCM (40,60 y 36)=

8- Plantear y resolver

a) En el kilómetro 60 de una ruta hay un teléfono para emergencias, una estación de servicio y una estación de peaje. Cada 18 km. hay un teléfono para emergencias, cada 45 km. hay una estación de servicio y cada 90 km. hay una estación de peaje. ¿En cuál kilómetro volverán a estar juntos un teléfono para emergencias, una estación de servicio y una estación de peaje?

b) Un grupo de chicos recolectó 300 muñecas, 420 pistolas de agua, 480 pelotas y 600 rompecabezas para formar paquetes y regalar en el Día de Niño en un club de barrio. Si en cada paquete colocaran la misma cantidad de cada juguete, ¿cuál es la mayor cantidad de paquetes que podrán armar?

c) Tres personas están haciendo gimnasia en una plaza. Una da vueltas caminando, otra, trotando y otra, corriendo. La primera tarda 10 minutos en dar una vuelta, la segunda tarda 6 minutos y la tercera, 2 minutos. Si comenzaron a la misma hora y en el mismo lugar, ¿cada cuánto tiempo se vuelven a encontrar en el punto de partida?

d) En mi rebaño hay menos de 3 docenas de ovejas. Si las agrupo de a 2, de a 3, de a 5 ó de a 6, siempre sobra una. ¿Cuántas ovejas tengo?

e) Se quiere armar bolsitas para repartir al finalizar un cumpleaños, de tal manera que las bolsitas tengan la misma cantidad de caramelos que de chupetines. (En algunas habrá sólo caramelos y en otras, sólo chupetines). Las bolsitas deben tener la mayor cantidad de golosinas posible. Hay 24 chupetines y 40 caramelos.

¿Cuántas golosinas tendrá cada bolsita? ¿Cuántas bolsitas se podrán armar?