



# Gimnasio Reino de Castilla

(Antes Gimnasio Castillo Norte 1988)

DATE: \_\_\_\_\_

GRADE: QUINTO: \_\_\_\_\_

NAME: \_\_\_\_\_ MATEMÁTICAS

“No te canses, sigue adelante porque la victoria que te espera es grande”

1. De 104 estudiantes hay 5 niñas por cada 3 niños. Entonces hay:

- a) 13 niños.
- b) 39 niñas.
- c) 65 niñas.
- d) 90 niños.

2. Contesto verdadero o falso.

- a. La razón entre niños y niñas es 2 a 9, entonces hay 11 estudiantes en total.  
-Verdadero.  
-Falso.
- b. Por cada 3 niños hay 2 niñas. Como hay 12 niños, entonces hay 10 niñas.  
-Verdadero.  
-Falso.

3. Resuelvo los siguientes ejercicios con su respectivo proceso.

a.  $\frac{1}{4}$  de 32 = 8

Proceso:  $32 : 4 = 8 \times 1 = 8$

b.  $\frac{2}{5}$  de 20 = \_\_\_\_\_

Proceso: \_\_\_\_\_

c.  $\frac{3}{7}$  de 21: \_\_\_\_\_

Proceso: \_\_\_\_\_

d.  $\frac{2}{7}$  de 70: \_\_\_\_\_

Proceso: \_\_\_\_\_

4. En cada caso, determino si el resultado es mayor (>) o menor (<) a 210.

a.  $\frac{2}{3}$  de 210 = 140 < 210

b.  $\frac{6}{5}$  de 210 = \_\_\_\_\_

c.  $\frac{1}{2}$  de 210 = \_\_\_\_\_

d.  $\frac{11}{7}$  de 210 = \_\_\_\_\_

En una reunión de 120 personas  $\frac{2}{6}$  son hombres y  $\frac{3}{8}$  de mujeres y el resto son niños. ¿Cuántas mujeres hay?

5. Para resolver la anterior pregunta ¿qué proceso debo realizar?

- a. Dividir 120 entre 6 y el resultado multiplicarlo por 2.
- b. Dividir 8 entre 120 y el resultado multiplicado por 3
- c. Dividir 120 entre 8 y el resultado multiplicado por 3
- d. Dividir 6 entre 120

6. Relaciono cada fracción con una equivalente.

Fracción	Fracción equivalente
$\frac{1}{2}$	
$\frac{3}{5}$	
$\frac{3}{4}$	

$\frac{15}{25}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{24}{32}$
$\frac{12}{20}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{21}{28}$
$\frac{6}{8}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{2}{4}$

7. Al complicar la siguiente fracción  $\frac{15}{9}$  por 4 da como resultado.

a.  $\frac{5}{3}$       b.  $\frac{60}{36}$

c.  $\frac{5}{5}$       d.  $\frac{60}{28}$

8. Observo la fracción y selecciono la alternativa correcta.

Fracción	Comparación con la Unidad
$\frac{7}{8}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{5}{4}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{5}{6}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{4}{7}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{5}{4}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{7}{4}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1
$\frac{4}{3}$	<input type="radio"/> mayor que 1 <input type="radio"/> menor que 1 <input type="radio"/> igual que 1

9. Juan Pablo quiere convertir  $\frac{11}{2}$  a una fracción mixta. Para ello realiza los siguientes pasos:

**Paso 1:** Dividió 11 entre 2.

**Paso 2:** El divisor lo ubico como el numero entero, el cociente como el numerado y el residuo como el denominador .

Se puede deducir que:

- a. El proceso es correcto, porque primero se debe dividir y posteriormente, se organiza los números como una fracción mixta.  
b. El proceso es incorrecto, porque falto simplificar la fracción y posteriormente se realiza la división.

- c. Incorrecto, ya que al ubicar los datos de la división es de la siguiente manera: el residuo es el numero entero, el cociente el numerados y el divisor el denominador.  
d. Incorrecto, ya que al ubicar los datos de la división es de la siguiente manera: el cociente es el número entero, el residuo el numerados y el divisor el denominador.

10. Expreso las siguientes fracciones en una fracción impropia.

$$4\frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$$

$$5\frac{1}{4} = \frac{\square}{\square}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{\square}{\square}$$

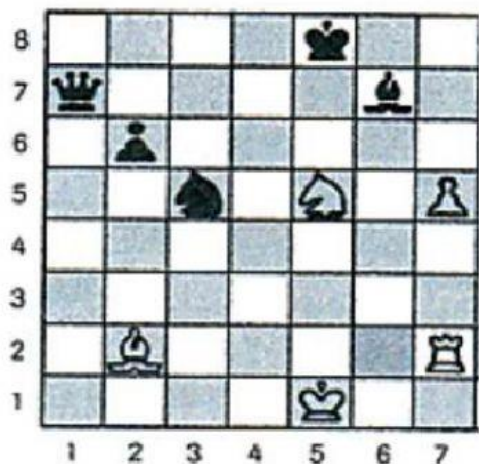
11. El plano cartesiano está formado por:

- a. Dos rectas paralelas.  
b. Tres líneas perpendiculares.  
c. Dos rectas perpendiculares  
d. Tres líneas paralelas

12. El eje horizontal y el eje vertical del plano cartesiano se denominan con la letra.

- a. Y -X  
b. Z -R  
c. W-Y  
d. X-W

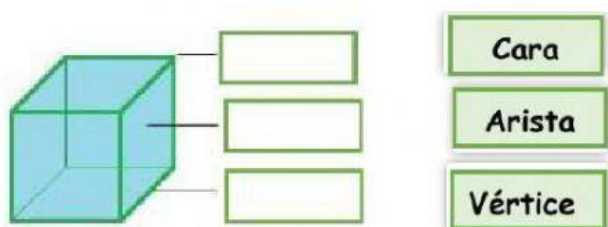
13. Mario y Eugenia están jugando ajedrez y la fichas que todavía tienen en juego se encuentran ubicadas como lo muestra la figura.



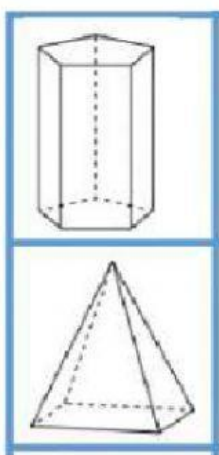
Completo las tablas escribiendo la pareja ordenada que corresponde a la casilla que ocupa cada ficha.

Ficha	Pareja ordenada	Ficha	Pareja ordenada

14. Identifico las partes del poliedro.



Observo y completa la tabla.



Nombre	
N° de caras	
N° de aristas	
N° de vértices	

Nombre	
N° de caras	
N° de aristas	
N° de vértices	

15. Al lanzar un dado convencional, hay una probabilidad de:

Situación	Obtener un número par.
Fracción	
Decimal	
Porcentaje	

Situación	Obtener un número menor que 7
Fracción	
Decimal	
Porcentaje	