



NAME: \_\_\_\_\_

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

GRADE: 8° - I PERIODO

## TALLER FINAL DE 1er PERIODO

1. Resuelve las siguientes ecuaciones en tu cuaderno luego, comprueba el resultado

1)  $x + 120 = 230$

2)  $127 + y = 540 - 123$

3)  $420 = z + 25$

5)  $54 + a = 54 + 26$

4)  $85 + x - 34 = 60$

6)  $96 - y = 42$

6)  $100 - z = 78$

7)  $125 + 34 = 256 - a$

8)  $32 - b = 24 - 5$

9)  $x - 5 - 54 = 0$

10)  $3y - 2y = 32$

11)  $45 + 6x - 5x = 56$

12)  $5a + 87 = 4a + 100$

13)  $7b + 21 = 8b - 12$

2. Lee y plantea en tu cuaderno, una ecuación por cada situación. Luego, resuélvela y comprueba el resultado sustituyendo en cada ecuación el valor obtenido

1) Si a un número le quito 25 se obtiene 32. ¿Cuál es el número?

2) La suma de dos números es 150. Si uno de ellos es 76, ¿cuál es el otro número?

3) La suma de un número y 34, es igual a la diferencia entre 123 y 47. ¿Cuál es el número?

4) Si Catalina pagó con \$1000 un kilogramo de manzanas y recibió de vuelta \$548, ¿cuánto le costó el kilogramo de manzanas?

5) Un número disminuido en 15 es igual a la suma de 23 y 43. ¿Cuál es el número?

6) Alejandro compró un lápiz, luego gastó \$200 en un dulce y le quedaron \$300. Si tenía \$1200, ¿cuánto le costó el lápiz?

7) Camila quiere comprar un libro que vale \$7800. Si tiene \$5700, ¿cuánto dinero le falta?

8) De una cuerda de 200 cm se cortan 6 trozos de 20 cm cada uno, ¿cuánto mide el pedazo de cuerda que quedó?

9) Martín compró cinco lápices que le costaron \$850 cada uno, si le quedaron \$850, ¿cuánto dinero tenía?

3. Realiza los siguientes ejercicios de proporcionalidad directa e inversa de los siguientes problemas en tu cuaderno.

- En un mes el equipo de 27 albañiles ha enlosado una acera de 160 metros. ¿Cuántos metros enlosaran 15 albañiles en 22 días?

- Un campamento de la cruz roja que alimenta a 1800 refugiados tiene víveres para tres meses, si se distribuyen raciones de 800 gramos por día. ¿Cuál debería ser la ración si hubiese 2100 refugiados y estos víveres tuvieran que durar 4 meses?

## 4. REPARTOS PROPORCIONALES

- Las edades de 4 hermanos son cantidades enteras y consecutivas. Se reparte una suma de dinero proporcionalmente a sus edades de tal manera que el menor recibe los  $\frac{4}{5}$  del mayor. ¿Cuánto recibe el mayor, si el segundo recibe \$1.140?

- a) S/. 100
- b) 110
- c) 120
- d) 150
- e) 140

- Una rueda A de 90 dientes engrana con otra rueda B de 60 dientes y fija al eje B hay otra rueda C de 15 dientes con la cual engrana una rueda D de 45 dientes. Si la rueda A da 10 R.P.M. ¿Qué tiempo emplea la rueda D en dar 500 revoluciones?

- a) 110 min
- b) 200
- c) 100
- d) 170
- e) 50

## 5. ORGANIZACIÓN DE DATOS

En la siguiente tabla de datos se recogió información sobre la ganancia de un almacén durante cinco años, realice un diagrama lineal con la información que está en la tabla (actividad realizada en el cuaderno)

| Año  | Ganancia     |
|------|--------------|
| 2000 | \$9 000 000  |
| 2001 | \$12 000 000 |
| 2002 | \$11 000 000 |
| 2003 | \$5 000 000  |
| 2004 | \$7 000 000  |

La dueña de una heladería deseaba saber como variaba durante los siete días de la semana la cantidad de helados vendidos, para ello elaboró la siguiente tabla

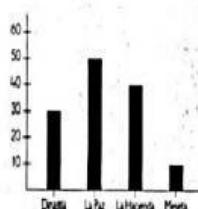
a- Realice una gráfica lineal a la tabla de frecuencias

| Días      | Cantidad de helados vendidos |
|-----------|------------------------------|
| Lunes     | 10                           |
| Martes    | 15                           |
| Miércoles | 15                           |
| Jueves    | 20                           |
| Viernes   | 25                           |
| Sábado    | 40                           |
| Domingo   | 50                           |

Elabore un pictograma para las siguientes tablas de frecuencias

| Carrera    | Frecuencia |
|------------|------------|
| Medicina   | 6          |
| Ingeniería | 7          |
| Derecho    | 4          |
| Política   | 3          |
| Negocios   | 3          |
| Total      | 23         |

La gráfica registra los resultados de una encuesta realizada a estudiantes de un colegio para saber en qué barrio viven

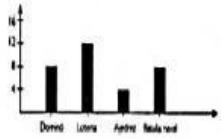


a- ¿Cuántos estudiantes fueron encuestados?

b- Complete el pictograma teniendo en cuenta la información de la gráfica. Tenga en cuenta que = 5 estudiantes

|             |  |
|-------------|--|
| Dinastía    |  |
| La Paz      |  |
| La Hacienda |  |
| Meseta      |  |

9- El diagrama de barras presenta los resultados de los juegos preferidos de un grupo de estudiantes



a- ¿A qué juego corresponde la barra más alta?

b- ¿Cuántos estudiantes prefieren batalla naval?

c- ¿Con la información de la gráfica se puede saber la cantidad de estudiantes que fueron encuestados? ¿Cómo?

d- ¿Cuántos estudiantes más prefieren lotería que ajedrez?

e- ¿La cantidad de estudiantes que prefiere dominó es el triple de

estudiantes que prefiere ajedrez?

f- Elabore una tabla de frecuencias usando la información del diagrama.

## 6.ALGEBRA

Clasifica cada par de términos como homogéneos o heterogéneos e indicar su grado absoluto, esta actividad se realiza en el cuaderno

- a.  $5a^2$  ;  $a^2$
- b.  $13a$  ;  $13b$
- c.  $4x^3y$  ;  $4xy^3$
- d.  $5mn^2$  ;  $5y^5w^4$
- e.  $-12n^3y$  ;  $n^3y$
- f.  $5w^4y^5$  ;  $5y^5w^4$

EJEMPLO Homogéneo grado 2

EJEMPLO. Encontrar el valor numérico de los siguientes monomios si los valores para

$$X = 2$$

$$Y = -3$$

$$Z = 7$$

$$a. 5x^3yz$$

$$= 5 \cdot 2^3 \cdot -3 \cdot 7$$

$$= 5 \cdot 8 \cdot -21$$

$$= 40 \cdot -21$$

$$= -840$$

Identifica la parte de los siguientes monomios

| Monomio          | Coeficiente | Parte literal | Grado absoluto | Grado con respecto a |
|------------------|-------------|---------------|----------------|----------------------|
| $3x^4y^3$        |             |               |                |                      |
| $-5m^3n$         |             |               |                |                      |
| $\sqrt{3}m^6n^6$ |             |               |                |                      |

## 7. GEOMETRIA

3. Los perímetros de dos figuras semejantes son 30 y 18, ¿en qué razón están los lados?

- A. 12
- B. 12,5
- C. 23
- D. 25
- E. 53

4. En la figura, determine la medida de DB, si  $AD = 20\text{ cm}$ ;  $AC = 6\text{cm}$  y  $ED = 18\text{cm}$ .

- A. 12,6 cm
- B. 15 cm
- C. 11 cm
- D. 13 cm
- E. 19 cm

