

***CUADERNO DEL ALUMNO/A***

**PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL**  
**MATEMÁTICAS**

**PCPI**

**1º PCPI – \_\_\_\_\_ (nombre del centro) – \_\_\_\_\_ (población)**  
**PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL – MATEMÁTICAS**

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_

Perfil \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1.- LECTURA Y ESCRITURA DE NÚMEROS NATURALES.**

- Completa con cifras o letras según corresponda:**

5.724.372: \_\_\_\_\_

Noventa mil trescientos veinticuatro: \_\_\_\_\_

Un millón doscientas sesenta y cinco: \_\_\_\_\_

963.754.034: \_\_\_\_\_

120.005: \_\_\_\_\_

Trescientos mil setecientos: \_\_\_\_\_

Dos mil millones: \_\_\_\_\_

3.060.309.609: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

53.050: \_\_\_\_\_

**2.- VALOR DE POSICIÓN DE NÚMEROS NATURALES.**

- Observa este número y contesta:**

C de Millón	D de Millón	U de Millón	CM	DM	UM	C	D	U
6	7	4	3	0	5	8	1	9

Escríbelo en letras: \_\_\_\_\_

¿Cuál es la cifra de las centenas de millar?: \_\_\_\_\_

¿Cuál es la cifra de las decenas de millón?: \_\_\_\_\_

¿Cuál es la cifra de las unidades?: \_\_\_\_\_

¿Cuántas centenas vale la cifra de la unidad de millón?: \_\_\_\_\_

¿Cuántas unidades vale la cifra de la decena de millar?: \_\_\_\_\_

### 3.- OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES.

□ Realiza las siguientes operaciones:

$$\begin{array}{r} 358739 \\ + 839405 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 680431 \\ + 257942 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2490485 \\ - 1085804 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 574906 \\ - 397472 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 735041 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 638536 \\ \times 486 \\ \hline \end{array}$$

$$2857 \overline{)23}$$

$$5673 \overline{)704}$$

### 4.- OPERACIONES COMBINADAS

□ Efectúa las siguientes operaciones:

$$35 - (16 + 9) - 3 =$$

$$3 \times 4 + 12 : 6 =$$

$$9 \times 6 - 12 + 12 \times 3 =$$

$$4 + 21 \times 2 - (7 + 8) - 12 : 2 =$$

## 5.- PROBLEMA

□ **Resuelve el siguiente problema**

En un partido de baloncesto, se han vendido un total de 1200 entradas, de las cuales 525 se han vendido a 5 euros cada una, 490 entradas a 6 euros cada una y el resto a 7 euros cada una. ¿Cuál ha sido el total recaudado en dicho partido?

## 6.- POTENCIAS DE UN NÚMERO NATURAL

□ **Di cuáles de las siguientes expresiones son potencias (sí o no):**

a.-  $2 + 2 + 2 + 2$ : \_\_\_\_\_ c.-  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$ : \_\_\_\_\_

b.-  $3 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3$ : \_\_\_\_\_ d.-  $5 \times 5 + 5 \times 5 + 5$ : \_\_\_\_\_

□ **Expresa en forma de potencia y calcula el resultado de:**

a.- **4 al cubo:** \_\_\_\_\_ c.- **2 a la quinta:** \_\_\_\_\_

b.- **3 a la cuarta:** \_\_\_\_\_ d.- **7 al cuadrado:** \_\_\_\_\_

## 7.- MÚLTIPLOS Y DIVISORES DE UN NUMERO NATURAL.

**a.- Escribe tres múltiplos de:**

8: \_\_\_\_\_

12: \_\_\_\_\_

**b.- Escribe los divisores de :**

8: \_\_\_\_\_

20: \_\_\_\_\_

**c.- Di si es verdadero o falso ( F o V):**

4 es divisor de 12 \_\_\_\_\_

30 es múltiplo de 6 \_\_\_\_\_

28 es múltiplo de 3 \_\_\_\_\_

10 es divisor de 2 \_\_\_\_\_

## 8.- CONCEPTO DE NÚMEROS DECIMALES

a.- Escribe cómo se leen los siguientes números decimales:

3,2 : \_\_\_\_\_

23,068 : \_\_\_\_\_

50,42: \_\_\_\_\_

b.- Ordena sobre la línea los siguientes números decimales:

1,25 - 12,5 - 1,52 - 12,523 - 1,025

\_\_\_\_\_

## 9.- OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES.

□ Realiza las siguientes operaciones:

a.-  $24,35 + 26,8$       b.-  $2256 - 51,24$

c.-  $1,132 \times 2,34$

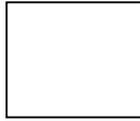
d.-  $751,63 \overline{) 24}$

## 10.- NÚMEROS FRACCIONARIOS

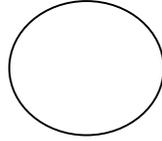
Completa el dibujo o escribe la fracción correspondiente



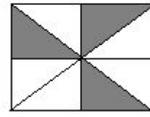
\_\_\_\_\_



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{6}$$



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

## 11.- FRACCIONES EQUIVALENTES

a.- Escribe dos fracciones amplificadas:

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

b.- Escribe dos fracciones simplificadas

$$\frac{80}{60} =$$

## 12.- SUMAS Y RESTAS CON NÚMEROS FRACCIONARIOS.

□ Realiza las siguientes operaciones:

$$\frac{3}{6} + \frac{5}{6} + \frac{8}{6} =$$

$$\frac{13}{10} - \frac{5}{10} =$$

$$\frac{12}{6} + \frac{8}{12} + \frac{7}{8} =$$

$$\frac{13}{8} - \frac{5}{4} =$$

## 13.- PRODUCTOS Y DIVISIONES DE FRACCIONES.

□ Efectúa las siguientes operaciones:

$$\frac{5}{6} \times \frac{8}{9} =$$

$$\frac{9}{7} \times 2 =$$

$$\frac{6}{5} : \frac{12}{6} =$$

$$4 : \frac{3}{5} =$$

#### 14.- PROBLEMA

- **Plantea y resuelve el siguiente problema.**

Un señor tiene 1800 euros. Gasta los  $\frac{4}{6}$  en un televisor. ¿Cuánto dinero le queda?

#### 15.- RAÍZ CUADRADA.

- **Completa la siguiente tabla:**

Número	Cuadrado	Raíz cuadrada
2	4	$\sqrt{4} = 2$
3		
6		
11		
15		

#### 16.- MEDIDAS DE LONGITUD, CAPACIDAD Y MASA.

- **Completa lo que falta:**

$$74 \text{ km} = \text{_____} \text{ hm} = \text{_____} \text{ dam}$$

$$5,34 \text{ m} = \text{_____} \text{ dm} = \text{_____} \text{ hm}$$

$$78,34 \text{ g} = \text{_____} \text{ hg} = \text{_____} \text{ cg}$$

$$2,5 \text{ hl} = \text{_____} \text{ dal} = \text{_____} \text{ kl}$$

### 17.- MEDIDAS DE TIEMPO.

a.- Expresa en segundos:

$$4 \text{ h } 15 \text{ m } 34 \text{ sg} =$$

b.- Transforma en horas:

$$14.400 \text{ sg} =$$

### 18.- UNIDADES DE SUPERFICIE

□ Completa:

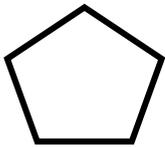
$$34 \text{ hm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$$

$$321 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}^2$$

$$0,034 \text{ km}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$

### 19. CLASIFICACIÓN DE POLÍGONOS.

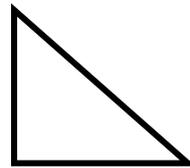
□ Pon el nombre debajo de cada polígono



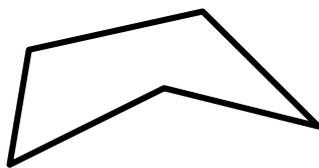
\_\_\_\_\_



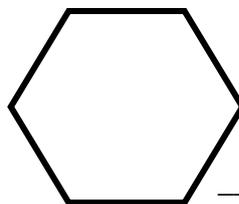
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

## 20.- ÁREAS DE POLÍGONOS

- Une con flechas cada polígono con la fórmula de su área.

Polígonos		Cálculo del área
Cuadrado		base x altura
Trapezio		lado x lado
Triángulo		$\frac{\text{Diagonal mayor} \times \text{diagonal menor}}{2}$
Rombo		$\frac{\text{Suma de las bases} \times \text{altura}}{2}$
Rectángulo		$\frac{\text{Base} \times \text{altura}}{2}$

## 21.- PROBLEMAS.

- Plantea y resuelve los siguientes problemas:

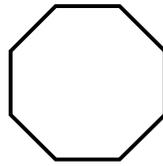
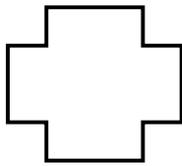
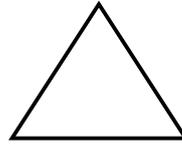
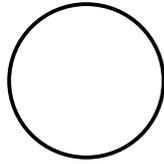
a.- Calcula el área de un cuadrado de 100 cm de perímetro.

b.- Ana quiere construir una cometa en forma de pentágono regular de 50 cm de lado y 34 cm de apotema. ¿Cuánta tela necesitaría?

c.- Calcula el área de un triángulo de 6 cm de base y 8 cm de altura.

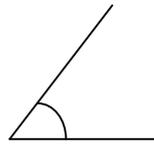
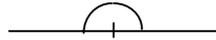
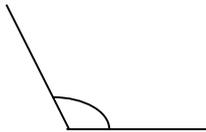
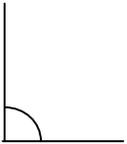
## 22.- SIMETRÍA DE FIGURAS PLANAS.

- Traza el eje de simetría en las siguientes figuras:



## 23.- CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

- Nombra los siguientes ángulos según su amplitud



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

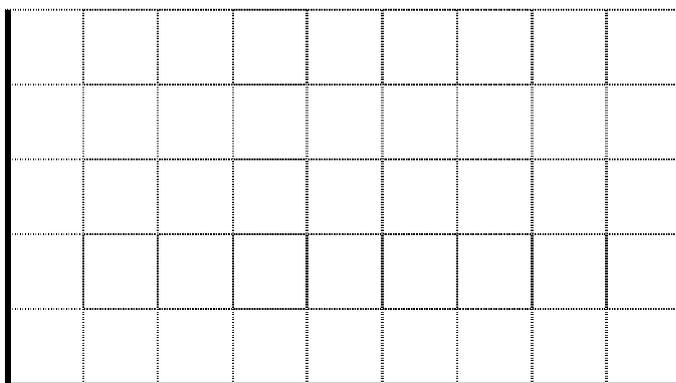
## 24.- TABLAS Y ESTADÍSTICAS

- Observa los datos de la gráfica sobre el peso de una clase de 3º y represéntalos en un eje de coordenadas.

Peso de kg.	nº de niños
30	6
31	7
32	6
33	2
34	8
35	3

Eje de coordenadas

nº de niños



*Peso en kilogramos*

## 25.- AZAR Y PROBABILIDAD.

- En una caja hay 12 lápices, todos de colores distintos.  
¿Es seguro que...?
  - ¿... al sacar dos, éstos serán de distintos color?: \_\_\_\_\_
  - ¿... al sacar uno, éste será de color rojo?: \_\_\_\_\_
  - ¿... al sacar tres, el tercero será negro?: \_\_\_\_\_
- En la lista de clase figuran, por orden alfabético, 14 niñas y 11 niños.
  - ¿Es seguro que los cinco primeros de la lista son chicos? \_\_\_\_\_
- En una caja hay seis bolas, de las que 2 son negras y 4 son blancas. Si coges una bola sin mirar, ¿cuál es la probabilidad de que sea negra?  
\_\_\_\_\_