**Material de apoyo :N°15**

**UNIDAD 1 Porcentaje**

**ASIGNATURA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Matemática\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**CURSO: \_\_\_7 ° Año \_Básico\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ LETRA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**.** **OBJETIVO:** **Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: Representándolo de manera pictórica. Calculando de varias maneras. Aplicándolo a situaciones sencillas**

**El porcentaje expresa una comparación entre un valor absoluto y el número 100 tomado como referencia. A cien lo conocemos todos, es múltiplo de 10, la base de nuestro sistema decimal, es fácil de escribir y fácil de imaginar. Cuando algo está completo, decimos que está en un 100%, si está a la mitad, entonces está en un 50%, si está en un cuarto, diremos en un 25% y así con otros valores intermedios o no tan simples. Cuando agregamos un porcentaje, agregamos información. “Nos quedan 5 litros” dice algo, “nos queda un 2% de combustible” dice algo diferente. Al expresar o calcular un porcentaje establecemos una relación entre una cantidad y otra elegida como referente. Tomemos el caso de un estanque de bencina que tiene una capacidad de 60 litros, si está a la mitad, le quedan 30 litros. Para expresarlo en tanto por ciento, decimos que al estanque le queda un 50% de capacidad. Estamos usando 100 como el total, es decir, si la capacidad del estanque fuese 100 litros, entonces le quedarían 50 litros. Podemos expresar esta relación usando fracciones, números decimales o como un porcentaje del entero, así tenemos las siguientes equivalencias:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fracción**  | **Decimal** | **Porcentaje** |
| $$\frac{1}{2}$$ | **0,5** | **50%** |

**Ahora analicemos los siguientes ejemplos numéricos:**

**a) Calcula el 120% de 250:**

 **Para calcular este porcentaje podemos usar una regla de tres:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cantidad** | **Porcentaje** |
| **250** | **100** |
| **X** | **120** |

**Calculamos la incógnita 𝑥:**$ \frac{250 x 120}{100}=300 $

**Una forma más rápida para calcular este porcentaje es hacer uso de la expresión fraccionaria del porcentaje pedido como operador:**

$250 X \frac{120}{100 }$ **= 300 es decir 250 x 1.20 0 300**

**El material esta clarito para que te apoyes suerte Amigos**