*Magdalena Darchez*

**Guía 9 : Analogía y patrones.**

EJERCICIOS:

**PARTE A \_**

**9.1)**

1. Hay que multiplicar base \* altura del paralelogramo para calcular el área.
2. Es parecido al ejercicio 8.5 de la guía anterior, poque se usa la multiplicacion.

**9.2)**

1. Hay que sumar todas las temperaturas y dividir el total por 7 para encontrar el promedio.
2. No encuentro similitudes con la guía 8.

**9.3)**

1. Hay que multiplicar largo, ancho y alto del prisma para obtener el volumen.
2. Tambien, similar al ejercicio 8.5, porque hay que multiplicar dimensiones para obtener un valor.

**9.4)**

1. Hay que multiplicar el precio original por 0.10 para calcular el descuento y restar ese valor al precio original.
2. No encuentro similitudes.

**9.5)**

1. Hay que ver si el numero ingresado esta dentro del rango dado comparando si es mayor o igual al límite inferior y menor o igual al límite superior.
2. Es parecido al ejercicio 8.7, porque se verifica si un numero cumple con una condicion.

**9.6)**

1. Hay que recorrer la lista y contar cuántos elementos son divisibles por 2.
2. Se parece al ejercicio 8.6, donde se cuentan numeros con una condicion en especial.

**9.7)**

1. Hay que comparar la palabra con su reverso para ver si son iguales.
2. No encontré similitudes.

**9.8)**

1. Hay que recorrer la lista y clasificar los numeros en positivo, negativo o cero.
2. Parecido al ejercicio 8.6, donde hay que clasificar numeros segun una condicion.

**9.9)**

1. Hay que sumar los tres lados del triangulo para tener su perimetro.
2. Se parece al ejercicio 8.5, porque hay que hacer una suma para obtener un resultado.

**9.10)**

1. Hay que restar la fecha actual de la fecha especifica y calcular los dias que faltan.
2. No encuentro parecidos.

**PARTE B\_**

**9.11)** La regularidad es que los multiplos de 7 se obtienen al multiplicar 7 por numeros enteros. Por lo tanto, para encontrar los multiplos de 7 entre 1 y 50 hay que multiplicar 7 por 1, por 2, por 3, etc... hasta que el producto supere 50.

*Múltiplos de 7 entre 1 y 50 : 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49.*

**9.12)** Para encontrar los numeros primos menores a 30 hay que comprobar cada numero de 1 a 30 y verificar si es divisible solo por 1 y por si mismo.

*Numeros primos menores a 30 : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29.*

**9.13)** La regularidad es que cada termino se consigue sumando un numero creciente: 2, 3, 4, 5, ...

- 1+2 = 3

- 3+3 = 6

- 6+4 = 10

- 10+5 = 15

El patron es que se esta sumando un numero entero creciente a cada termino anterior. El proximo numero seria “15+6 = 21”.

**9.14)** La regularidad es que hay que recorrer la cadena y contar cuantas veces aparece el caracter en cuestion.

**9.15)** Para encontrar los pares ordenados (x, y) que cumplen con x + y = 10, buscamos todos los valores de x entre 1 y 9 (porque x + y = 10 y y debe ser mayor que 0). Luego calculamos y como 10 - x.

***Pares ordenados (x, y) que cumplen con x + y* = 10:** (1, 9), (2, 8), (3, 7), (4, 6), (5, 5), (6, 4), (7, 3), (8, 2), (9, 1).

Hay 9 pares en total.

**9.16)** Cada término se obtiene multiplicando el anterior por 2.

* 2 × 2 = 4
* 4 × 2 = 8
* 8 × 2 = 16
* 16 × 2 = 32

**Próximo término:** 32 × 2 = **64**.

**9.17)** Para encontrar la cantidad de divisores primero Se recorren los números desde 1 hasta X y se cuentan los que dividen a X sin resto.

**9.18)** Aquí hay que buscar los **índices** donde los valores superan 50.

**9.19)**

Donde:

* n = 50 (cantidad de términos)
* a = 2 (primer término)
* l =100 (último término)

**9.20)** Aquí buscamos en qué posiciones aparece un **subtexto dentro de una cadena**.