*Magdalena Darchez*

**Guía 5 : Números enteros**

EJERCICIOS:

5.1) {2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}

Los números primos son: {2, 3, 5, 7, 11}

5.2)

2\*2\*2\*3 = 24

|  |  |
| --- | --- |
| 24 | 2 |
| 12 | 2 |
| 6 | 2 |
| 3 | 3 |
| 1 |  |

3\*3\*5 = 45

|  |  |
| --- | --- |
| 45 | 3 |
| 15 | 3 |
| 5 | 5 |
| 1 |  |

2\*2\*3\*5 = 60

|  |  |
| --- | --- |
| 60 | 2 |
| 30 | 2 |
| 15 | 3 |
| 5 | 5 |
| 1 |  |

5.3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4! → 4\*3\*2\*1 = 24 | 5! → 5\*4\*3\*2\*1 = 120 | 6! → 6\*5\*4\*3\*2\*1 = 720 |

5.4) 500! / 499!

500! = 500 x 499!

Sustituímos:

Cancelamos 499!

Resultado: **500**

5.5) divisores propios de 6 → 1, 2, 3.

1 + 2 + 3 = 6 → Es un número perfecto.

Divisores propios de 28 → 1, 2, 4, 7, 14.

1 + 2 + 4 + 7 + 14 = 28 → Es un número perfecto.

Divisores propios de 12 → 1, 2, 3, 4, 6.

1 + 2 + 3 + 4 + 6 = 16 → NO es un número perfecto.

5.6) A = [1, 6], B = [4, 9]

A U B = [1, 9]

A ∩ B = [4, 6]

5.7)

1. 5 ∈ [0, 10]
2. 2 ∉(-5, 0)
3. 10 ∉[5, 10)

5.8)

1. A = [2, 7] → Complemento: (- ∞, 2) U (7, ∞)
2. B = (-∞, -3) → Complemento: [-3, ∞)

PROBLEMAS:

5.9) 120/5 = 24

Cada amigo recibe 24 caramelos.

5.10) 4/20 = 0.2

Cada trabajador pinta 0.2 o 1/5 de casa.

5.11) 96/8 = 12

Se pueden formar 12 equipos de 8 estudiantes.

5.12) 240/12 = 20

El almacen puede armar 20 cajas completas de frutas.

5.13) 20km + 10km + 15km = 45km

La distancia total son 45 km.