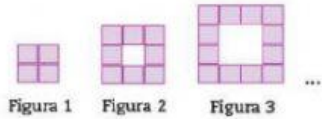


## Matemáticas 2

### Punto de partida

1. Observa las siguientes figuras y responde a las preguntas.



a) ¿Cuántos cuadros tendrá el rectángulo de la figura 6?

b) ¿Cuántos tendrá la figura 10? ¿Y cuántos la figura  $n$ ?

2. Escribe una ecuación que represente algebraicamente cada uno de los siguientes problemas y resuélvelos.

a) Mi mamá tiene 8 años menos que mi papá y la mitad de la edad de mi madre es 18, ¿cuántos años tienen mis padres?

|           |       |
|-----------|-------|
| Ecuación: | Mamá: |
|           | Papá: |

b) Un señor compró 3 suéteres y 4 camisas. Los suéteres cuestan \$50 más que las camisas. Si gastó en total \$1 200, ¿cuánto cuesta cada artículo?

|           |           |
|-----------|-----------|
| Ecuación: | Suéteres: |
|           | Camisas:  |

c) Estoy pensando en un número que multiplico por 2, le resto 6 y tengo como resultado su mitad. ¿Cuál es el número que pensé?

|           |         |
|-----------|---------|
| Ecuación: | Número: |
|-----------|---------|

3. Completa la siguiente tabla y después contesta las preguntas. En ella se registran los litros que, en promedio, bombea un corazón humano por minuto.

| Litros  | 17  | 25 | 28 | 35 | 43  | 55 | 64 | 78 | 81 |
|---------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|
| Minutos | 3.4 |    |    |    | 8.6 |    |    |    |    |

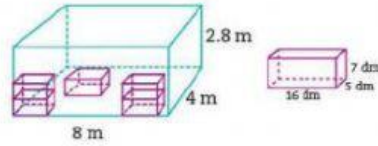
a) Si en promedio el cuerpo humano bombea 5.5 L de sangre por minuto, ¿cuántos litros de sangre bombea al día, en promedio, un corazón humano?

4. La siguiente lista registra el precio de algunos artículos y el descuento que ofrece una tienda. El impuesto al valor agregado (IVA) es de 16%. Complétala y contesta las preguntas.

| Artículo     | Precio sin IVA (\$) | Precio con IVA (\$) | Descuento (%) | Precio total (\$) (IVA y descuento incluidos) |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| Lavadora     |                     | 5 730               | 20            |                                               |
| Comedor      | 11 890              |                     | 15            |                                               |
| Refrigerador |                     |                     | 10            | 6 983.20                                      |
| Estufa       |                     | 6 190               |               |                                               |
| Recámara     |                     |                     | 16            | 5 811.60                                      |

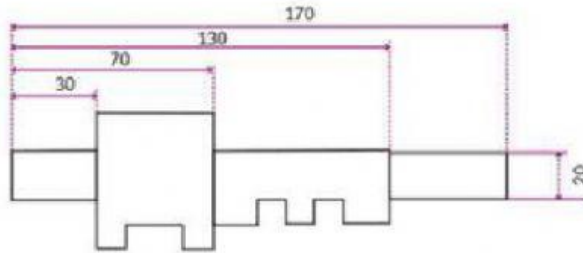
- a) La tienda ofrece un descuento adicional de 5% en la compra de dos o más artículos, ¿cuál es el costo total de la recámara con el comedor? \_\_\_\_\_
- b) ¿Y cuánto costarían el comedor y el refrigerador? \_\_\_\_\_

5. Observa la siguiente figura. En un contenedor se colocarán varias cajas. ¿Con cuántas cajas se llenará el contenedor? \_\_\_\_\_



6. Calcula el área y perímetro totales de la siguiente figura.

$A_t = \text{_____ cm}^2$        $P_t = \text{_____ cm}$



7. Se encuestó a varias personas sobre la marca de pantalones que preferían. A continuación se dan los resultados.

- a) ¿Cuál de las tres medidas de tendencia central es conveniente calcular y por qué? Obténla. \_\_\_\_\_
- b) Elabora en tu cuaderno una gráfica circular con base en las preferencias de cada marca y calcula el porcentaje que cada una representa respecto al total.

| Marca |   |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|---|
| 1     | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 1     | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2     | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 1     | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 |
| 3     | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |