



INSTITUTO JUAN PABLO II  
Av. Sáenz Peña 576  
TEL: 0381- 4205711  
Institutojuanpabloii@gmail.com  
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 2° A

Bibliografía actual: Activados 1. Editorial Puerto de Palos. Se continuará con Activados 2

### Trabajo Práctico N°18

#### 45. Lean atentamente y resuelvan.

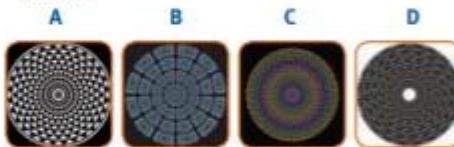
Hay un bolillero con 8 bolillas numeradas del 1 al 8. Se mezclan y se extrae una al azar. Calculen las probabilidades.

- Que sea el 4.
- Que sea un número menor que 6.
- Que sea un número divisor de 8.
- Que sea el 9.
- Que sea un número menor que 9.
- Se extrajo una bolilla y salió el 3. Si no se repone en el bolillero, ¿cuál es la probabilidad de extraer otra bolilla y que salga 5?

a.  $\frac{1}{8}$ . b.  $\frac{5}{8}$ . c.  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 0,5$ . d. 0. e. 1. f.  $\frac{2}{7}$ .

#### 46. Resuelvan.

Una caja contiene las siguientes figuras de cartón.



- ¿De cuántas maneras distintas se pueden disponer las figuras en una fila?
- ¿Y si las figuras A y B siempre deben estar juntas?
- Si las figuras están mezcladas en una caja, ¿cuál es la probabilidad de sacar una y que sea la C?

a. 4 . 3 . 2 . 1 b. 3 . 2 . 1 . 2. c.  $\frac{3}{4}$

#### 47. Resuelvan.

En una caja hay 5 cubos rojos, 2 verdes y 1 blanco y se saca uno sin mirar. Calculen las probabilidades.

- Que sea verde.
- Que no sea blanco.
- Que sea rojo o blanco.
- Se sacó un cubo verde. Si no se repone en la caja, ¿cuál es la probabilidad de sacar otro cubo y que sea verde?

a.  $\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 0,25$ . b.  $\frac{7}{8}$ . c.  $\frac{6}{8} = \frac{3}{4} = 0,75$ . d.  $\frac{1}{7}$

## Triángulos. Elementos y propiedades

### INFO Activa dos

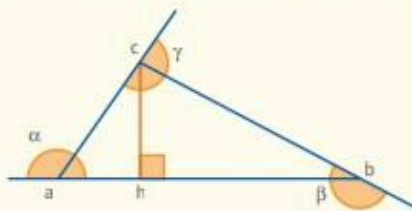
Los triángulos se clasifican según sus **lados** en:

- **Escalenos:** todos sus lados miden distinto.
- **Isósceles:** tienen al menos dos lados iguales.
- **Equiláteros:** todos sus lados son iguales.

Los triángulos se clasifican según sus **ángulos** en:

- **Acutángulos:** tienen tres ángulos agudos.
- **Rectángulos:** tienen un ángulo recto.
- **Obtusángulos:** tienen un ángulo obtuso.

En todo triángulo se cumplen las siguientes **propiedades**:



$\overline{hc}$  es la altura correspondiente al lado  $\overline{ab}$ .

- La medida de cada lado es menor que la suma de los otros dos.  
 $\overline{ab} < \overline{bc} + \overline{ca}$        $\overline{bc} < \overline{ca} + \overline{ab}$        $\overline{ca} < \overline{ab} + \overline{bc}$

- La suma de los ángulos interiores es igual a  $180^\circ$ .  
 $\hat{a} + \hat{b} + \hat{c} = 180^\circ$

- La suma de los ángulos exteriores es igual a  $360^\circ$ .  
 $\hat{\gamma} + \hat{\beta} + \hat{\alpha} = 360^\circ$

- Cada ángulo exterior es suplementario con el ángulo interior correspondiente.  
 $\hat{a} + \hat{\alpha} = 180^\circ$        $\hat{b} + \hat{\beta} = 180^\circ$        $\hat{c} + \hat{\gamma} = 180^\circ$

- Todo ángulo exterior es igual a la suma de los dos interiores no adyacentes.  
 $\hat{\alpha} = \hat{b} + \hat{c}$        $\hat{\beta} = \hat{a} + \hat{c}$        $\hat{\gamma} = \hat{a} + \hat{b}$

Dos triángulos son **iguales** cuando al superponerlos coinciden en todos sus puntos.

### Comprensión Activa da

#### 1. Respondan y expliquen las respuestas.

- El triángulo isósceles ¿puede ser equilátero?
  - Los ángulos agudos de un triángulo rectángulo ¿son complementarios?
  - ¿Se puede construir un triángulo cuyos lados midan 5 cm, 3 cm y 2 cm?
  - ¿Se puede construir un triángulo cuyos ángulos midan  $48^\circ 15'$ ,  $53^\circ 40'$  y  $78^\circ 5'$ ?
- a. Sí, si los tres lados son iguales. b. Sí, suman siempre  $90^\circ$ . c. No,  $5 \text{ cm} = 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm}$ .  
 d. Sí, suman  $180^\circ$ .