## ACTIVIDAD EN CLASE (4°): Combinación y Permutación.

### A. ESCRIBE VERDADERO (V) O FALSO (F); SEGÚN CORRESPONDA.

### COMBINACIÓN.

1. Amy va a preparar una pizza de 3 sabores y puede escogerlos de un mercado que tiene 5 productos diferentes: **Tomates, champiñones, jamón, maíz y queso.** **¿Cuántas opciones de pizza puede hacer Amy si quiere que cada producto sea diferente?**

| TOMATE | CHAMPIÑON | JAMÓN | MAÍZ | QUESO |
|---|---|---|---|---|
| T | CH | J | M | Q |

*a.* Amy puede hacer **8 opciones de pizza.**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | T | CH | CH | Q |
| CH | CH | J | J | J | M | M |
| J | M | M | Q | M | Q | T |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

*b.* Amy puede hacer **6 opciones de pizza.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | J | J | Q |
| CH | CH | CH | M | Q | M |
| J | M | Q | Q | CH | T |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

*c.* Amy puede hacer **10 opciones de pizza.**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | T | T | T | T | CH | CH | J | J | Q |
| CH | CH | CH | J | J | J | M | M | Q | M |
| J | M | Q | M | Q | M | Q | Q | CH | T |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

LIVEWORKSHEETS

## ACTIVIDAD EN CLASE (4°): Combinación y Permutación.

2. **¿Cuántas banderas diferentes se pueden crear con los colores: amarillo, verde y negro? Utilizando 2 colores por bandera y sin que importe el orden en que se ubiquen.**

| AMARILLO | VERDE | NEGRO |
|---|---|---|
| A | V | N |

*a.* Se pueden crear **6 banderas.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A | A | V | V | N | N |
| V | N | N | A | A | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

*b.* Se pueden crear **3 banderas.**

| | | |
|---|---|---|
| A | A | V |
| V | N | N |
| 1 | 2 | 3 |

*c.* Se pueden crear **2 banderas.**

| | |
|---|---|
| A | V |
| V | N |
| N | R |
| 1 | 2 |

LIVEWORKSHEETS

## ACTIVIDAD EN CLASE (4°): Combinación y Permutación.

**B. UNE CON UNA LÍNEA SEGÚN CORRESPONDA.**

**PERMUTACIÓN.**

| | |
|---|---|
| 1. En el concurso de belleza quedaron como finalistas: Vanessa, Jannín y Zulma. El jurado debe escoger entre ellas la Reina, la Virreina y la Princesa. **¿Cuántas son las posibilidades diferentes para entregar las diferentes coronas?** | **24** |
| 2. En la final de atletismo de los Juegos nacionales van a participar 6 corredores en la prueba de los 500metros: **Pedro, Camilo, Maycol, Jacobo, Luis y Deivid. ¿De cuántas formas diferentes se puede dar el orden de llegada a la meta?** | **15** |
| 3. Patty tiene los colores: **Morado, café, rojo y naranja;** para crear banderas. **¿Cuántas banderas diferentes puede crear si el orden de los colores si importa?** | **120** |
| | **6** |
| | **720** |

LIVEWORKSHEETS