

Trabajo de recuperación bloque 2: combinatoria y probabilidad

1.
 - a. Alicia, Lucas y Olivia formaron un grupo y quieren inventar una sigla que los identifique usando las iniciales de sus nombres una vez cada una. ¿Cuántas siglas diferentes pueden hacer?
 - b. Ocho amigos van al cine tienen la opción de sentarse en 10 butacas. ¿De cuántas maneras pueden sentarse?
2.

Sol quiere decorar la tapa de su carpeta de dibujo. Tiene 5 modelos de estrella para elegir, pero solo entran 3.



- a. ¿Cuántos diseños puede armar si elige 3 estrellas diferentes?

 - b. ¿Y si pueden ser iguales?

3. Cuántas palabras con y sin sentido se pueden formar con las letras de la palabra: CORREDOR?
4. En una cena de Navidad se distribuyen seis invitados alrededor de una mesa redonda ¿De cuántas maneras pueden ubicarse?
5. ¿Cuántas formas posibles hay de elegir 3 chicos en un grupo de 14?
6. Indica si las siguientes afirmaciones son permutaciones, variaciones o combinaciones (No resolver, solo indicar qué tipo es):
 - a. ¿Cuántos equipos de fútbol distintos se pueden armar con 50 jugadores?
 - b. ¿De cuántas maneras distintas se pueden sentar 3 personas en una mesa con 4 sillas?
 - c. ¿De cuántas formas se pueden sentar 7 personas alrededor de una fogata?
7. De una baraja de 52 cartas, se extraen dos en forma sucesiva y con reposición. Calcula la probabilidad de que la primera sea roja (diamantes y corazones) y la segunda sea un as(unos).
8. De una baraja de 52 cartas, se extraen dos en forma sucesiva y sin reposición. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas cartas sean picas?
9. De una bolsa que contiene cuatro tarjetas rojas y siete tarjetas azules, se extraen sucesivamente dos tarjetas sin reposición. Calcula la probabilidad de que la primera extraída sea roja y la segunda azul.
10. Se extraen dos cartas de una baraja de 52. Si la primera carta extraída se devuelve a la baraja, calcula la probabilidad de que en ambas extracciones salga un dos.