



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Escuela Industrial y Prepa Técnica Pablo Livas



Portafolio Probabilidad y estadística.

Etapa 1 Técnicas de Conteo.

- 1) De cuantas formas se puede formar una matrícula con 4 letras y 6 dígitos...
 - A) Si se puede repetir las letras y los números.
 - B) Si solo se puede repetir los números.
- 2) ¿De cuantas formas se pueden organizar las letras del abecedario?
- 3) El rey Arturo y 5 de sus caballeros se reúnen a charlar en su mesa redonda. ¿De cuantas formas se pueden acomodar en dicha mesa?
- 4) ¿De cuantas formas distintas se puede elegir al representante y al suplente de la clase si hay 30 alumnos inscritos?
- 5) ¿De cuantas maneras se puede formar un equipo de 5 personas en un grupo de 45estudiantes?

Etapa 2 Probabilidad.

- 6) ¿Cuál es la probabilidad de sacar una carta roja o un AS de tréboles de una baraja inglesa?
- 7) ¿Cuál es la probabilidad de sacar una carta de negra o una K de una baraja inglesa?
- 8) Se tiene una baraja inglesa y una baraja española, ¿cuál es la probabilidad de sacar un 10 de diamantes de la baraja inglesa y una sota de copas en la española?
- 9) ¿Cuál es la probabilidad de que al sacar una carta de una baraja inglesa esta sea un 8, si se sabe que es una carta roja?

Etapa 3
Estadística descriptiva, parte 1: descripción y representación de datos en forma tabular y grafica.

Realiza una tabla de datos agrupados con los siguientes datos:

35, 70, 25, 45, 70, 90, 45, 60, 85, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 90, 90, 75, 55, 35, 40, 40, 75, 30, 45, 60, 75, 90, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 80, 70, 40, 60, 35, 60, 85, 65, 45, 25, 25, 35, 70, 25, 45, 70, 90, 45, 30, 85, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 30, 85, 65, 75, 55, 35, 60, 40, 75, 30, 45, 60, 75, 90, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 75, 20.

En base a la tabla realiza las siguientes graficas:

10) Polígono de frecuencias

11) Grafica circular

Etapa 4
Estadística descriptiva, parte 2: medidas de tendencia central, medidas de variación y datos bivariados.

Encuentre las medidas de tendencia central en base a la tabla del ejercicio anterior:

12) Media

13) Mediana

14) Moda

15) Varianza

16) Desviación Estándar

17) Coeficiente de variación