

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 013 /2022

| | |
|--------------|----------------------------|
| DEPARTAMENTO | MATEMÁTICA |
| ASIGNATURA | MATEMÁTICA |
| PROFESOR | WILLIAM NAVARRETE A. |
| CURSO | PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA |
| SEMESTRE | PRIMERO |

II.- GESTIÓN CURRICULAR

| | | | |
|--------------------|---|-------|-------------------|
| OBJETIVO | RESOLVER EJERCICIOS TIPO Paes | | |
| CONTENIDO | <ul style="list-style-type: none">- ESTADISTICA DESCRIPTIVA- PROBABILIDAD- COMBINATORIA | | |
| NÚMERO DE CLASE | 013- 2022 | FECHA | JUEVES 31/03/2022 |
| ACTIVIDAD PRÁCTICA | RESOLVER EJERCICIOS SOBRE PROBABILIDAD Y ESTADITICA | | |
| MATERIAL | CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE | | |

61. En cierto experimento, la probabilidad de que ocurra un suceso A es p , mientras que la probabilidad de que ocurra un suceso B es q . Si los sucesos A y B son independientes, ¿cuál de las siguientes expresiones representa **siempre** la probabilidad de que ocurra al menos uno de los dos sucesos?

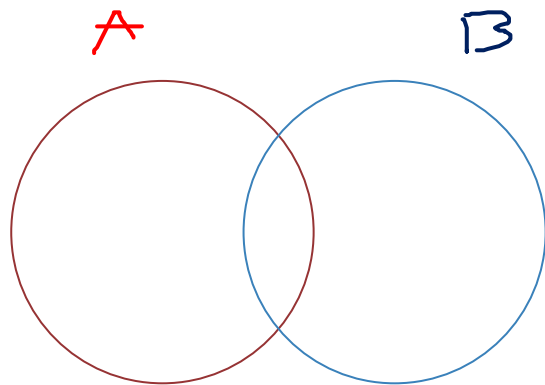
~~A) $p(1 - q)$~~

B) pq

~~C) $p(1 - q) + q(1 - p)$~~

~~D) $(1 - p)(1 - q)$~~

E) $p + q - pq$



$$P(A) = p$$

$$P(B) = q$$

62. Dos cursos de un colegio realizan una fiesta para reunir fondos para un viaje de estudios. Se reparten dos tipos de entradas, las del tipo P y las del tipo Q. En la tabla adjunta se muestra la distribución de la venta de entradas para el segundo A y el segundo B.

| Tipo de entradas | Cursos | |
|------------------|-----------|-----------|
| | Segundo A | Segundo B |
| P | 15 | 10 |
| Q | 25 | 30 |

Si se selecciona a una persona al azar de estos dos cursos y se sabe que tiene una entrada del tipo Q, ¿cuál es la probabilidad de que sea un estudiante del segundo B?

- A) $\frac{3}{8}$
B) $\frac{6}{11}$
C) $\frac{3}{4}$
D) $\frac{8}{11}$
E) $\frac{1}{30}$

$$\frac{30 : 5}{55 : 5} = \frac{6}{11}$$

63. Para un viaje Andrés arrendará un automóvil en una empresa que le da a elegir entre las marcas P, Q y R. Cada una de estas marcas dispone de dos modelos en los colores blanco, rojo, azul, verde y gris, cada uno de ellos. ¿Cuál es la cantidad máxima de automóviles, de distinto tipo de marca, modelo y color, entre los que Andrés puede elegir?

- A) 6
- B) 10
- C) 15
- D) 30
- E) 90

$$3 \cdot 2 \cdot 5 \\ = 30$$

64. ¿Cuántos partidos individuales de tenis se tienen que organizar con n jugadores, donde $n > 2$, si todos juegan contra todos solo una vez?

~~A) $\frac{n}{2}$~~

~~B) $\frac{n}{2} \cdot (n-1)$~~

~~C) $n-1$~~


~~D) $n \cdot \frac{n}{2}$~~

~~E) $\frac{n-1}{2}$~~

$n-1$

$n = 3$

2



65. En una caja hay solo bolitas verdes y rojas, todas del mismo tipo. Se puede determinar la cantidad de bolitas verdes que hay en la caja, si se sabe que:

- (1) en la caja hay en total 40 bolitas.
- (2) al elegir una bolita al azar de la caja, la probabilidad de que esta sea roja es $\frac{2}{5}$.

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas, (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

Resuelve

Habilidad: Uso

$$\frac{15}{2} + \frac{4}{6} - \frac{5}{6}$$

Resuelve

Habilidad: Uso

$$3,5 + \frac{14}{5} - 5,2$$

Resuelve

Habilidad: Uso

$$(20,292356 - 15,198354) \cdot 2$$



Resuelve

Habilidad: Uso

$$7,\bar{2} \cdot 3,\bar{4}$$



Resuelve

Habilidad: Uso

$$16,937528 \cdot 7,27259$$



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl