

Actividad de estadística y probabilidad

Nombre: Laura Marcela Gonzalez Berdugo.

Ejercicio 1:

Se lanza una moneda justa 10 veces. ¿Cuál es la probabilidad de obtener exactamente 6 caras?

R/ Probabilidad de obtener exactamente 6 caras: 0.205078125

Ejercicio 2:

Un fabricante de bombillas sabe que el 5% de su producción es defectuosa. Si se toma una muestra aleatoria de 20 bombillas, ¿cuál es la probabilidad de encontrar a lo sumo 2 bombillas defectuosas?

R/ Probabilidad de a lo sumo 2 bombillas defectuosas: 0.924516326211504

Ejercicio 3:

En una población, el 30% de las personas son zurdas. Si se selecciona un grupo de 15 personas al azar, ¿cuál es la probabilidad de que haya entre 4 y 7 personas zurdas inclusive?

R/ Probabilidad de entre 4 y 7 zurdos: 0.653119532059176

Ejercicio 4:

Un jugador de baloncesto tiene una probabilidad de anotar un tiro libre del 80%. Si intenta 5 tiros libres, ¿cuál es la probabilidad de que anote al menos 4 de ellos?

R/ Probabilidad de anotar al menos 4 tiros libres: 0.73728

Ejercicio 5:

Una encuesta revela que el 60% de los adultos prefieren el café al té. Si se entrevista a 12 adultos al azar, ¿cuál es la probabilidad de que exactamente 8 de ellos prefieran el café?

R/ Probabilidad de que exactamente 8 prefieran café: 0.21284093952