



Ejercitación individual N°2: Espacio Muestral y Probabilidad simple

1. Suponiendo que la línea de producción de un determinado producto en una empresa se califica como defectuosa (D) o no defectuosa (\bar{D}) y suponiendo que se eligen 5 unidades al azar, describir el espacio muestral del experimento aleatorio. Luego enunciar dos sucesos asociados al mismo.
2. En una fábrica de tanques plásticos para bolígrafo se observa que el 89% de la producción resulta apto para su uso, el 7% presenta defectos en su bolilla y, el 6% presenta defectos en la unión del plástico y metal.
 - a) ¿Cuál es la probabilidad de que un tanque tomado al azar presente ambos defectos?
 - b) ¿Cuál es la probabilidad de que un tanque tomado al azar presente un solo defecto?
3. En un colegio, los alumnos de los cursos A y B de tercer año del polimodal se tienen que reunir con el rector para organizar las condiciones del viaje de egresados. Para no reunirse con todos los alumnos juntos, el rector decidió hacerlo con una comisión formada por 5 de esos alumnos. Si el curso A tiene 20 alumnos y el B tiene 30 alumnos, ¿Cuál es la probabilidad de que, eligiendo al azar entre todos los alumnos de dichos cursos, la comisión esté integrada por más alumnos del curso B que del A?
4. En un hospital hay 10 enfermos: 3 neuróticos, 5 psicópatas y 2 esquizofrénicos. Se eligen 3 enfermos al azar:
 - a) Hallar la probabilidad de que los tres tengan enfermedad distinta.
 - b) Hallar la probabilidad de que los tres tengan la misma enfermedad.