



**EXAMEN FINAL DE ESTADÍSTICA CUARTO PERÍODO – GRADO DÉCIMO**

**TEMA: PROBABILIDADES**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_ **GRUPO:** \_\_\_\_\_

Este examen está compuesto de 5 preguntas de desarrollo. **Justifica todas tus respuestas.**

Recuerda determinar **siempre** el espacio muestral y definir **correctamente** los eventos, para luego determinar las probabilidades.

1. En un salón hay 40 alumnos, de los cuales a 27 les gusta el reggaetón y a 28 les gusta el k-pop. Además, a todos los alumnos les gusta al menos uno de estos dos géneros musicales. Si se selecciona un alumno al azar, calcula la probabilidad de que:
  - A. Solo le guste el reggaetón
  - B. Solo le guste el k-pop
2. En una clase asisten 35 alumnos, de los cuales 3 niñas usan gafas y 10 no, 7 niños usan gafas y 15 no. Encontrar la probabilidad de que un alumno:
  - A. Sea hombre con gafas
  - B. Sea mujer sin gafas
  - C. Sea hombre o mujer
3. En un determinado grupo de gente hay personas rubias, morochas y pelirrojas. El 60% de la gente es morocha, el 30% rubia y el 10% pelirroja. El 50% de los rubios tiene ojos claros, el 40% de los pelirrojos tiene ojos claros y el 25% de los morochos tiene ojos claros. Si una persona elegida al azar tiene ojos claros, ¿cuál es la probabilidad de que sea rubia?
4. Se tienen en una urna 2 bolas negras, 3 blancas y 4 rojas. Calcule la probabilidad de que al sacar 3 bolas sin reposición:
  - A. sean 3 blancas
  - B. la primera sea blanca, la segunda negra, y la tercera roja
5. Se lanzan tres dados al aire. Calcular la probabilidad de que:
  - A. Salga 5 en todos
  - B. Los puntos obtenidos sumen 8
6. ¿Cuánto crees sacar en este examen? Si aciertas, obtienes un punto extra en el total.

**Nota esperada**

**Nota real**

