**PREGUNTA 1**

**En una empresa que fabrica galletas ingresa harina, la cual en diferentes estaciones es procesada y convertida en harina, para posteriormente hornearla y convertirla en galletas. Identifique las entidades del sistema.**

**R// entidades: Harina, (otro tipo de ingredientes que lleven las galletas), galletas**

**PREGUNTA 2**

**Indique las distribuciones de probabilidad asociadas a que una maquina expendedora de gaseosa pueda fallar.**

**R// binomial , Bernoulli**

**PREGUNTA 3**

**Indique la diferencia entre una distribución de probabilidad normal y una normal-logarítmica**

**R// la distribución normal logarítmica tiene un sesgo, es decir, sus datos están mas concentrados en un lado mientras que en la normal sus datos están distribuidos de manera uniforme.**

**PREGUNTA 4**

**Una nutricionista mide el peso de sus pacientes en un día, determine si la distribución de probabilidad es continua o discreta.**

**R// es continua, porque es una medición y puede contener decimales.**

**PREGUNTA 5**

**Un ingeniero esta analizando los datos de las ventas de una compañía y le hacen la sugerencia que utilice deciles para sus análisis.**

**¿Qué información podría analizar de utilizar esta medida?**

**R// le serviría para seccionar sus datos en 10 partes iguales y poder evaluar, por ejemplo, que tan significativa es cada decima parte, para poder enfocarse en esos clientes o hacer estrategias dirigidas a mantener las mejores ventas o aumentar las ventas bajas.**

**PREGUNTA 6**

**Una persona desea conocer que distribuciones de probabilidad se apegan al fenómeno que hoy al salir de su casa pueda sufrir un accidente en su vehículo.**

**R// distribución de Poisson, gamma, Weibull ,**

**PREGUNTA 7**

**En un análisis de datos encuentra una media de 150.15 y una desviación estándar de 2.5 . indique si considera que la media es una buena medida predictiva o no, justifique su respuesta.**

**R//si considero que es una buena medida debido a que la desviación es poca, solo 2.5, lo que significa que todos los datos se encuentran entre 147.65 y 152.65 entonces si es representativa**

**PREGUNTA 8**

**Los resultados de las ventas de una empresa, se consideran estadística inferencial o descriptiva. Justifique su respuesta.**

**R// estadística descriptiva. Seria estadística inferencial si se estuvieran pronosticando las ventas, pero como solo es la interpretación de datos reales totales (no es una muestra) es descriptiva.**

**PREGUNTA 9**

**Una empresa de exportación de vegetales recibe 4 tipos de vegetales, bandejas y empaque, los cuales son limpiados, revisados y con control de calidad para cada tipo de vegetal, bandeja y empaque. Indique las locaciones del sistema.**

**R//**

**área de recepción de vegetales, bandeja y empaques**

**Estación de limpieza, inspección y control de calidad tipo 1**

**Estación de limpieza, inspección y control de calidad tipo 2**

**Estación de limpieza, inspección y control de calidad tipo 3**

**Estación de limpieza, inspección y control de calidad tipo 4**

**Área de ensamblaje**

**Área de despacho**

**PREGUNTA 10**

**Una curva de distribución de frecuencias de montos de ventas tiene una media y un sesgo hacia los valores mas bajos de la media. ¿Como explicaría este comportamiento de esta curva? ¿Qué fenómenos ocurrieron que provocaron esto?**

**R// probablemente, hubo unos pocos valores de venta que estuvieron muy altos y por eso dio la media mas alta aunque la mayoría de valores se encontrara por debajo de ella, eso explicaría que la concentración de datos este por debajo de la media.**