ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

3er SEMESTRE

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

EXAMEN PARCIAL SEGUNDO BIMESTRE

Nombre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Grupo\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I.- Lee cuidadosamente el siguiente planteamiento y contesta lo que se te pide.

1.- Si te dieran una bolsa pequeña con 40 dulces en ella, con los porcentajes de la siguiente tabla, ¿cuántos dulces de cada color “esperarías” encontrar?



2.- Calcula la media y la desviación de los siguientes datos: 2, 4, 6, 5, 7, 12, 3, 9, 6, 6, 7, 2, 5, 10, 11, 5, 8, 7, 8, 7.

3.- Si viajaras frecuentemente en pesero a la escuela y te dicen que la probabilidad de que ocurra un accidente es de una vez cada 1000 viajes, ¿cuál es la probabilidad de que un día cualquiera te ocurra un accidente?, y si ya te ocurrió un accidente, ¿cuál es la probabilidad de que un día posterior te vuelva a ocurrir otro accidente?

4.- En una escuela, la probabilidad de que un alumno apruebe si hace la tarea es de 0.98, y de que apruebe si no hace la tarea es de 0.05. Si el 75% de los alumnos hace la tarea, y un profesor selecciona un alumno al azar que aprobó, ¿cuál es la probabilidad de que haya hecho la tarea?

5.- En un hospital, de 1000 mujeres que fueron a consulta, 80 tenían cáncer y 74 de ellas dieron una mamografía positiva. De las 920 que no tenían cáncer 110 resultaron con mamografía positiva. Si una mujer da positivo en la mamografía, ¿cuál es la probabilidad de que realmente tenga cáncer?

6.- El equipo directivo de una empresa está constituido por 25 personas, 60% son mujeres y el gerente sabe que sólo 5 mujeres y 3 hombres no hablan inglés, pero él debe elegir uno al azar para una representación internacional. ¿Cuál es la probabilidad de que el gerente elija alguien que hable inglés?

7.- Cierta empresa utiliza tres máquinas para empacar sus productos. La máquina A empaca el 50% de los productos; la máquina B, el 30% y la máquina C el 20%. Se sabe que hay defectos en el 4% de los empaques de la máquina A; en el 2% de los empaques de la máquina B y en el 1% de los empaques de la máquina C. Si revisamos un empaque al azar, ¿cuál es la probabilidad de que esté defectuoso?

8.- Daniela tiene 2 pantalones diferentes, 3 blusas de distinto color y 2 pares diferentes de zapatos. Representa con un diagrama de árbol los arreglos que tiene para combinar su ropa y sus zapatos.

9.- En una clínica, se obtuvo la altura de 10 hombres y 10 mujeres, para poder así realizarles un estudio médico. La altura de los hombres fue: 1.45m, 1.45m, 1.50m, 1.50m, 1.53m, 1.55m, 1.58m, 1.58m, 1.60m, 1.64m.

La altura de las mujeres fue:1.48m, 1.47m, 1.49m, 1.49m, 1.49m, 1.55m, 1.52m, 1.56m, 1.58m, 1.60m.

Realiza una gráfica de caja brazos para representar los datos anteriores.

10.- Lucía tiene un cajón con calcetines viejos, revueltos, sin pares del mismo color. En el cajón hay 5 calcetines azules, 7 blancos y 3 negros. Si ella mete la mano al cajón sin ver para sacar un calcetín, ¿cuál es la probabilidad de que sea negro o azul?

FORMULARIO

  