

Trabajo de recuperación bloque 3: Estadística

1. En cada caso especifica cuál es la muestra y la población, y si la variable es cualitativa o cuantitativa; si es cuantitativa, indica también si es discreta o continua.

- a. En una empresa preguntan a 30 de sus empleados cuánto tiempo viajan para llegar hasta el trabajo.

Población:

Muestra:

Variable:

- b. Una diseñadora de Córdoba, antes de lanzar su nueva "línea joven" pregunta a 100 chicas de esa ciudad qué color de ropa prefieren.

Población:

Muestra:

Variable:

- c. En una encuesta voluntaria, 200 pasajeros de un subterráneo asignaron un puntaje entero de 0 a 10 al servicio de subtes (considerando 10 como la mejor puntuación).

Población:

Muestra:

Variable:

2. Se le pidió a un grupo de personas que indiquen su color favorito, y se obtuvieron los siguientes resultados:

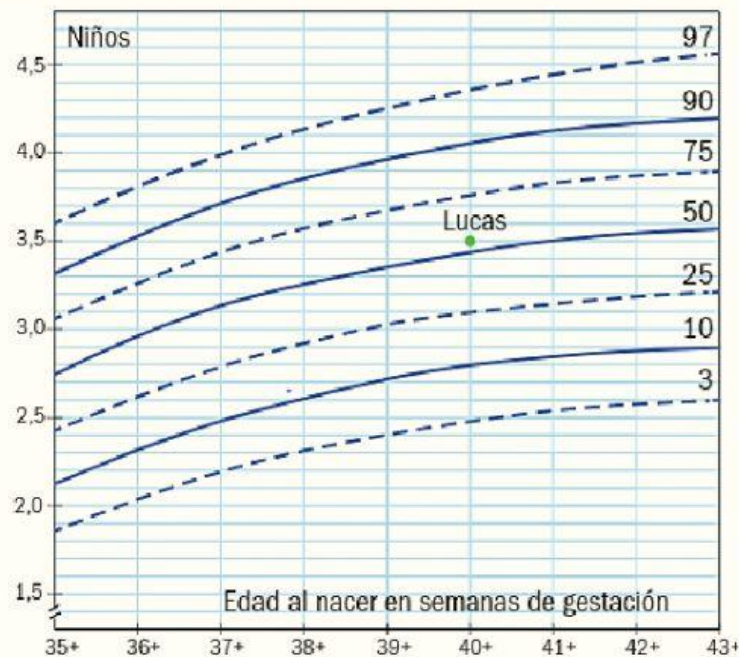
Negro	Azul	Amarillo	Rojo	Azul
Azul	Rojo	Negro	Amarillo	Rojo
Rojo	Amarillo	Amarillo	Azul	Rojo
Negro	Azul	Rojo	Negro	amarillo

- a. Completa la siguiente tabla de frecuencias:

Color	f	fr	f%	F	Fr	F%
Negro						
Azul						
Amarillo						
Rojo						
Total						

- a. ¿Qué color gustó más?
- b. ¿Qué porcentaje de las personas corresponde a ese color?
- c. ¿Qué cantidad de personas no votaron por rojo?
- d. ¿Qué porcentaje representa?

3. Los pediatras usan gráficos como este para controlar el peso al nacer de los varones de acuerdo con las semanas de gestación a las que nacieron. En el gráfico se indican algunos percentiles con los números de la derecha

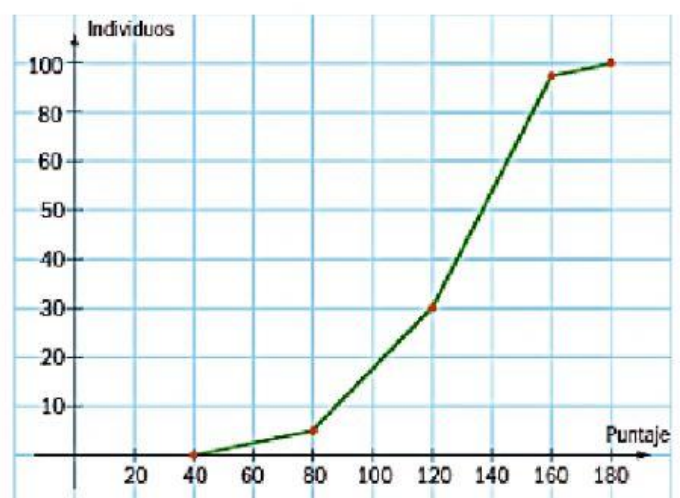


4. Como Lucas nació con 40 semanas de gestación y pesó 3,5 kg sus datos están entre los percentiles 50 y 75. Esto quiere decir que si la muestra tuviera 100 recién nacidos en la semana 40 habría al menos 50 que pesarían menos que el 25 que pesarían más a todos los que nacen por debajo del percentil 10 se los considera en riesgo.

Marca aquellos recién nacidos que serán considerados en situación de riesgo

- ☐ Nahuel nació en la semana 36 con un peso de 2,4 kg.
- ☐ Pedro nació en la semana 40 con un peso de 2,6 kg.
- ☐ Matías nació en la semana 37 con un peso de 3,2 kg.
- ☐ Valentín nació en la semana 38 con un peso de 2,1 kg.

5. Los percentiles son muy usados en psicología y en medicina por ejemplo para interpretar los resultados de un test de inteligencia, como los representados en este polígono de frecuencias acumuladas. A los individuos que se ubican a partir del percentil 80 se los considera de alto rendimiento. ¿A partir de qué puntaje se considera un individuo de alto rendimiento?



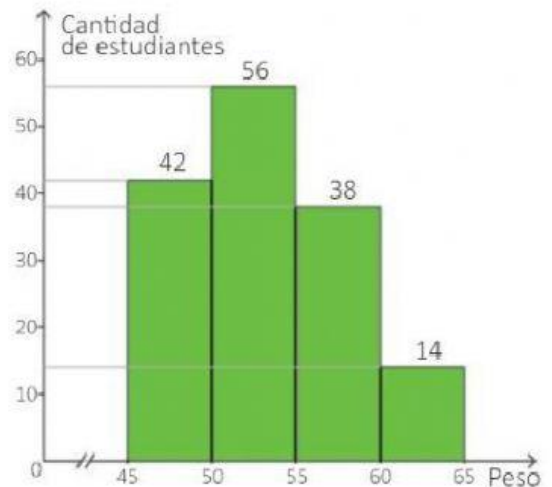
6. El gráfico muestra los sueldos mensuales de los empleados de una empresa.

- ¿Cuántos empleados tiene la empresa?
- El gerente dice que entre 8 y 10 personas ganan \$20.000 al mes, ¿es cierto? ¿Por qué?
- También dice que el sueldo medio de sus empleados es de \$10.000 al mes, aproximadamente. ¿Es así? ¿Por qué?



7. Laura mostró en un histograma los resultados de una encuesta sobre el peso (en kilogramos) de los estudiantes de secundaria de su colegio.

- ¿Cuál es la variable? ¿Y de qué tipo?
- ¿Cuál es la población? ¿Y el tamaño de la muestra?
- Aproximadamente, ¿Qué porcentaje del total representan los estudiantes que pesan menos de 55 kg?
- ¿Cuál es el peso medio de los estudiantes de ese colegio?



¿A qué intervalo pertenece?

¿Coincide con el intervalo en el que se encuentra la mediana?

8. Walter da clases de computación en 3 cursos. En el último examen pasó algo curioso, las notas de los alumnos no superaron 8 y no hubo aplazos. En todos los casos el promedio de la nota fue $\bar{x} = 6$ y los desvíos, 1,4; 0,9 y 1,7 aproximadamente. Estos gráficos representan las notas de los alumnos por curso.

¿Qué desvío le corresponde a cada gráfico? ¿Cómo te diste cuenta?

