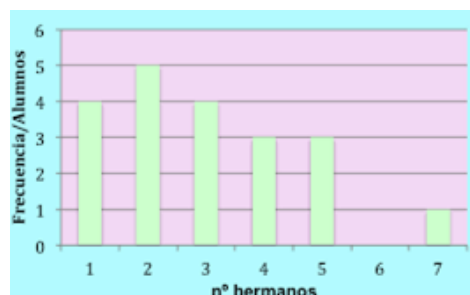


Solución. Tarea #1

I Parte. Selección simple

Considere el siguiente gráfico sobre “ Número de hermanos” para contestar las preguntas 1 y 2



1) Según el gráfico, ¿Cuántos alumnos tienen menos de tres hermanos?
☐ 5 ☒ 9 ☐ 13

2) Según el gráfico, ¿cuántas alumnos en total formaron parte del estudio?
☐ 17 ☐ 19 ☐ 21 ☒ 20

3) Considere las siguientes variables

I) Peso en kg II) Tipo de sangre III) Edad en años

De ellas, ¿Cuáles corresponden a variables cualitativas?

☐ Solo I ☒ Solo II ☐ Solo I y III

4) Considere las siguientes variables

I) Estatura (alto, mediano, bajo)

II) Salario en colones

III) Notas obtenidas

De ellas, ¿Cuáles corresponden a variables cuantitativas?

☐ Solo I y II ☐ Solo I y III ☒ Solo II y III

5) Considere el siguiente cuadro sobre “ Cantidad de visitantes”

cantidad de visitantes		
MES	2013	2014
ENERO	2,161	1,673
FEBRERO	4,992	1,197
MARZO	3,744	1,036
ABRIL	3,115	1,581
MAYO	3,271	2,006
TOTAL	17,283	7,493

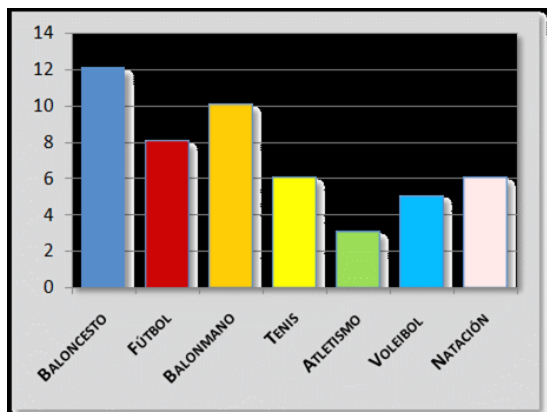
Para el año 2014 ¿Cuál fue el mes en el que hubo menor cantidad de visitantes?

☐ Enero ☐ Febrero ☒ Marzo

II Parte. Respuesta corta.

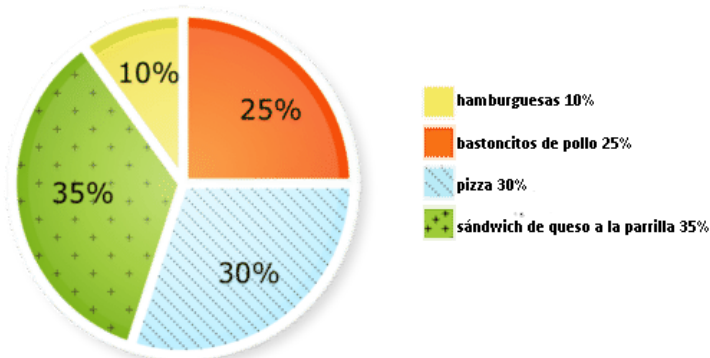
Determine la respuesta a cada uno de los siguientes ejercicios.

- 1) Analice la información estadística que se proporciona y conteste las preguntas que se le presentan.



- a) ¿Cuántas personas fueron entrevistadas?
 $12 + 8 + 10 + 6 + 3 + 5 + 6 = 50$
- b) ¿Cuántas personas no prefieren el tenis?
 $50 - 6 = 44$
- c) ¿Cuál es el porcentaje de personas que prefiere el fútbol? $8 \div 50 \cdot 100 = 16 \%$
- d) ¿Cuál es el porcentaje de personas que no prefiere el baloncesto? $38 \div 50 \cdot 100 = 76 \%$

Almuerzo favorito en la escuela



- a) Si la escuela tiene 240 estudiantes ¿para cuántos estudiantes su almuerzo favorito es la hamburguesa?
 $240 \cdot 10 \% = 24$
 $240 \cdot 10 \div 100 = 24$
- b) Si la escuela tiene 240 estudiantes ¿para cuántos estudiantes su almuerzo favorito es el sándwich?
 $240 \cdot 35 \% = 84$ $240 \cdot 35 \div 100 = 84$
- c) ¿Qué porcentaje de estudiantes prefieren el bastoncillo de pollo o la pizza?
 $240 \cdot 55 \% = 132$ $240 \cdot 55 \div 100 = 132$

- 2) Identifique los conceptos: unidad estadística, población, muestra, variable y tipo de variable en cada uno de los siguientes ejercicios.

A. En el Colegio El Roble se desea saber la preferencia de música de sus estudiantes. Para tal fin se les pregunta a todos los estudiantes de séptimo año ¿qué música prefieren?

- a) Unidad estadística: Un estudiante del Colegio El Roble
b) Población: Los estudiantes del Colegio El Roble
c) Muestra: Los estudiantes de séptimo año del Colegio El Roble
d) Variable: Preferencia de música
e) Clasificación de la variable: Cualitativa

B. En una fábrica de juguetes desean saber cuántos juguetes salen defectuosos diariamente. Para tal fin seleccionan al azar 1000 juguetes producidos en un día y anotan el número de estos que están defectuosos.

- a) Unidad estadística: Un juguete de la fábrica
- b) Población: Los juguetes de la fábrica
- c) Muestra: 1000 juguetes de la fábrica producidos en un día
- d) Variable: Cantidad de juguetes defectuosos
- e) Clasificación de la variable: Cuantitativa discreta

C. La compañía de cable Visión Feliz desea saber el grado de satisfacción que tienen sus clientes sobre sus servicios. Para tal fin seleccionan al azar 450 de sus clientes y les aplican una encuesta

- a) Unidad estadística: Un cliente de la compañía de cable Visión Feliz
- b) Población: Los clientes de la compañía de cable Visión Feliz
- c) Muestra: 450 clientes de la compañía Visión Feliz seleccionados al azar
- d) Variable: Grado de satisfacción
- e) Clasificación de la variable: Cualitativa

3) Identifique si el tipo de dato es cuantitativo (discreto o continuo) o cualitativo.

- a) Calificación obtenida en un examen (excelente, regular o malo): Cualitativa
- b) Distancia que recorre un estudiante para llegar al colegio: Cuantitativa continua
- c) Cantidad de carros que pasan por un puente en un día: Cuantitativa discreta
- d) Calidad de las camisas que produce una empresa: Cualitativa
- e) Tiempo que se dura haciendo una tarea: Cuantitativa continua
- f) Edad cumplida en años: Cuantitativa discreta
- g) Equipo de fútbol favorito: Cualitativa
- h) Salario de un trabajador (muy bajo, bajo, alto, muy alto): Cualitativa
- i) Nota obtenida por un estudiante en el examen de matemática: Cuantitativa continua

4) Identifique cual situación presenta mayor variabilidad para el análisis de datos y justifique.

1. a. Caracterizar a las y los estudiantes del grupo de acuerdo con la variable: cantidad de hermanos.

b. Caracterizar a las y los estudiantes del grupo de acuerdo con la variable: metros de distancia del colegio a su casa.

R/ la b, porque hay mayor cantidad de respuestas posibles para metros de distancia del colegio a su casa que para cantidad de hermanos.

2. a. Caracterizar a las y los estudiantes del grupo de acuerdo con la variable: color de vivienda

b. Caracterizar a las y los estudiantes del grupo de acuerdo con la variable: tipo de sangre

R/ la a, porque hay mayor cantidad de respuestas posibles para color de pintura de la vivienda que para tipo de sangre.