



PREICFES - 2020

Clase 1. Estadística

Cuadernillo ICFES e INSTRUIMOS 11°

Lic. Luis E. Restrepo G.
Achí Bolívar – Colombia
2020

ENTRAR

Inicio



PREICFES - 2020

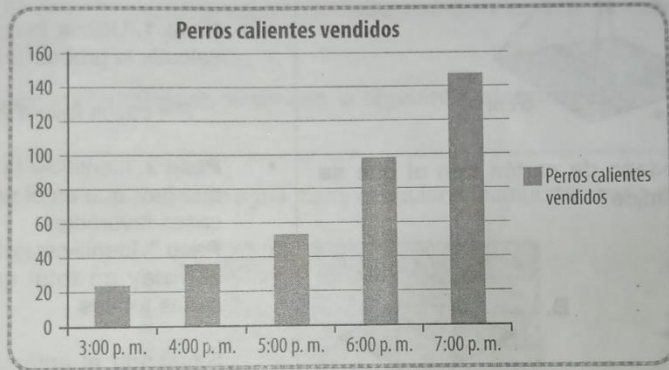
Clase 1. Estadística

1. Mantener los micrófonos cerrados, activar únicamente al participar y volver a cerrar.
2. Mantener las cámaras desactivadas.
3. Mantener un trato respetuoso en la comunicación con sus compañeros y el tutor

Ir a las preguntas 



1. En el restaurante de Gabriela, también se venden perros calientes, y en cierta hora de la noche se registró en la venta acumulada lo siguiente:



¿Cuál de las siguientes tablas tiene el registro correcto de la venta acumulada de los perros calientes?

A.

Hora	Perros calientes vendidos
3:00 p. m.	24
4:00 p. m.	36
7:00 p. m.	54
5:00 p. m.	98
6:00 p. m.	148

B.

Hora	Perros calientes vendidos
3:00 p. m.	24
4:00 p. m.	36
5:00 p. m.	54
6:00 p. m.	98
7:00 p. m.	148

C.

Hora	Perros calientes vendidos
3:00 p. m.	24
4:00 p. m.	36
5:00 p. m.	54
6:00 p. m.	98
7:00 p. m.	238

D.

Hora	Perros calientes vendidos
3:00 p. m.	24
4:00 p. m.	36
5:00 p. m.	94
6:00 p. m.	128
7:00 p. m.	148

Comparación de gráfica de barra con tablas estadísticas

Se observa los datos de la gráfica con los datos de las tablas, para descartar algunas de las opciones

1

2

3

4

5

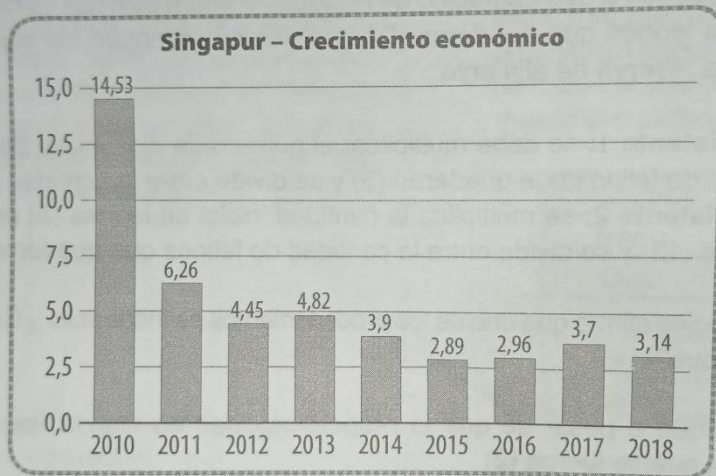
6

7

Fuente Instruimos



2. En la siguiente gráfica, se observa el crecimiento económico de Singapur desde el 2010 hasta el 2018



De los años mostrados en la anterior figura, ¿cuál año corresponde a la mediana del crecimiento económico de Singapur desde el 2014 hasta el 2018?

- A. 2018
- B. 2016
- C. 2015
- D. 2014

Fuente Instruimos

2015 – 2016- 2018 – 2017 – 2014

Conocimiento de Mediana Recordando

Es el valor central de un conjunto de valores ordenados en forma creciente o decreciente. Dicho en otras palabras, la Mediana corresponde al valor que deja igual número de valores antes y después de él

Se presentan dos casos

Caso 1. Números de datos impares

- La mediana es el dato central

① ④ ⑦ ⑧ ⑨

Caso 2. Números de datos pares

- La mediana es el promedio de los dos datos centrales

① ② ⑤ ⑦ ⑧ ⑨

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



3. En una encuesta hecha a un grupo de 40 estudiantes de la Universidad Regional, se preguntó por el tipo de deporte que practican entre atletismo, natación, fútbol, baloncesto y tenis. Al analizar los resultados de la encuesta se encuentra lo siguiente:

- La moda es jugar baloncesto.
- La mediana de los datos es natación.
- El número de estudiantes que practican fútbol equivalen al 10 % del total de encuestados.

De acuerdo con la información anterior, la tabla que corresponde a los datos registrados en la encuesta es

A.

Deporte	Estudiante
Atletismo	9
Natación	8
Baloncesto	13
Tenis	6
Fútbol	4

B.

Deporte	Estudiante
Atletismo	4
Natación	13
Baloncesto	14
Tenis	5
Fútbol	4

C.

Deporte	Estudiante
Atletismo	12
Natación	8
Baloncesto	10
Tenis	6
Fútbol	4

D.

Deporte	Estudiante
Atletismo	10
Natación	9
Baloncesto	11
Tenis	4
Fútbol	6

Fuente Instruimos

Conocimiento de moda mediana y porcentaje

Recordando

Moda: Dato con mayor frecuencia

Mediana: Dato central en la agrupación ordenada de menor a mayor o viceversa

Porcentaje:

Caso de hallar la cantidad derivada de un porcentaje.

Se multiplica el porcentaje por la cantidad dada y se divide entre 100

En este caso: 10% de 40

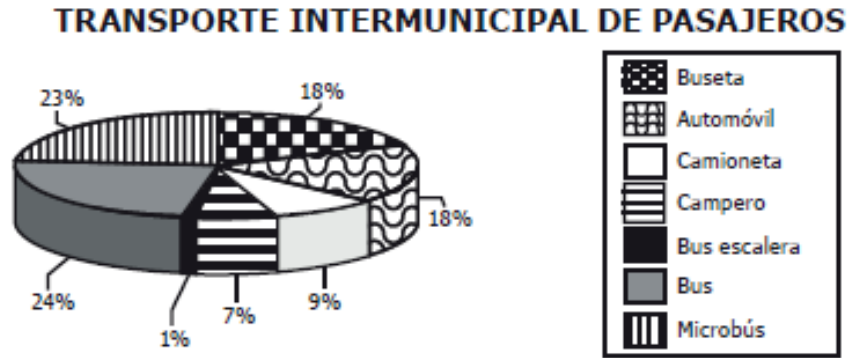
Se multiplica 10 por la cantidad 40 y se divide entre 100

Futbol (4) -Tenis (6) – Natación (8) – Atletismo (9) – Baloncesto (13)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



4. A continuación se muestran los resultados de una encuesta que indagó sobre el parque automotor del transporte intermunicipal en Colombia.



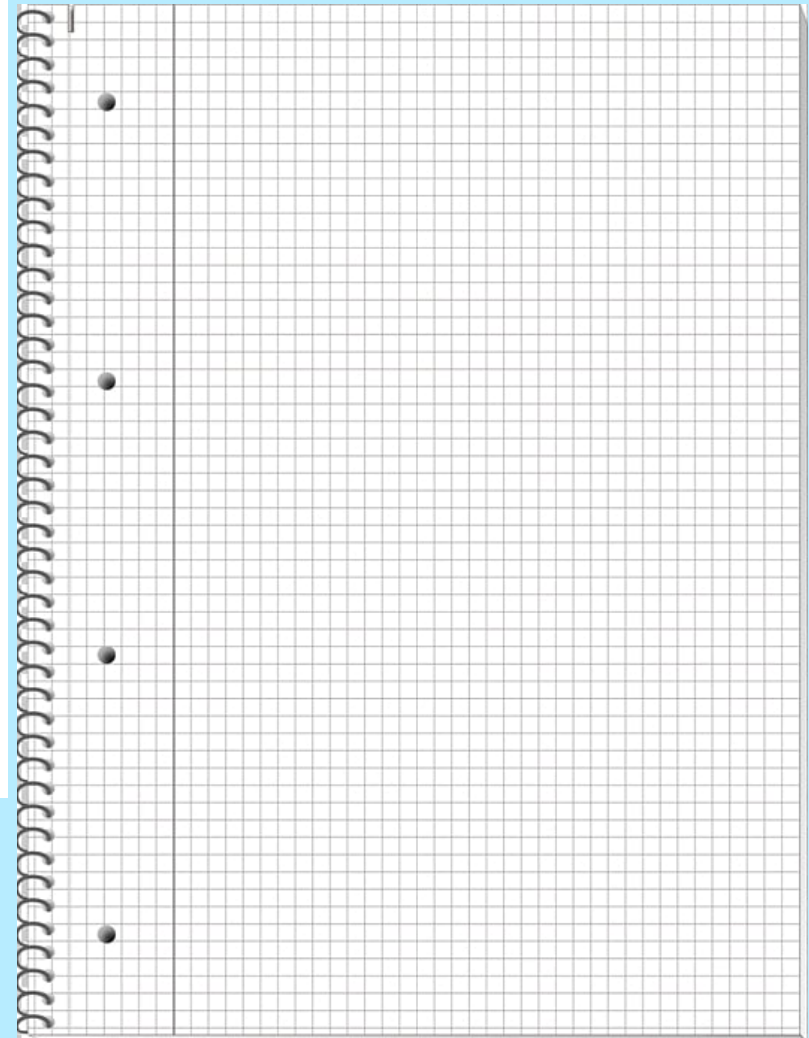
Tomado de: Superintendencia de Puertos y Transporte (2009).

Gráfica

Según la información anterior, es correcto afirmar que

- A. la mayor parte del parque automotor son automóviles, camionetas y camperos.
- B. la mitad del parque automotor corresponde a automóviles, camionetas y camperos.
- C. la mayor parte del parque automotor son buses, microbuses y busetas.
- D. la mitad del parque automotor corresponde a buses, microbuses y busetas.

Fuente ICFES



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



5. En una fábrica se aplica una encuesta a los empleados para saber el medio de transporte que usan para llegar al trabajo, y luego decidir si se implementa un servicio de ruta. Los resultados mostraron, entre otras, estas tres conclusiones sobre un grupo de 100 empleados que viven cerca de la fábrica y que se desplazan únicamente en bus o a pie:

- El 60% del grupo son mujeres.
- El 20% de las mujeres se desplazan en bus.
- El 40% de los hombres se desplazan caminando.

¿Cuál de las siguientes tablas representa correctamente la información obtenida de ese grupo?

A.

Transporte \ Género	Hombre	Mujer
En bus	40	60
Caminando	60	40

Total mujeres = 60
 Total hombres = 40 (Personas restantes)

B.

Transporte \ Género	Hombre	Mujer
En bus	34	12
Caminando	16	38

Mujeres que usan bus = 12
 Mujeres caminando = 48 (Por diferencia entre las mujeres)

C.

Transporte \ Género	Hombre	Mujer
En bus	0	20
Caminando	40	40

Hombres caminando 16

D.

Transporte \ Género	Hombre	Mujer
En bus	24	12
Caminando	16	48

Hombres en bus 24 (Por diferencia entre los hombres)

Fuente ICFES

Conocimiento de porcentajes

Recordando

Porcentaje:

Caso de hallar la cantidad derivada de un porcentaje.

Se multiplica el porcentaje por la cantidad dada y se divide entre 100

En la primera conclusión

Para establecer el total de mujeres

60% de 100...

Se multiplica 60 por la cantidad 100 y se divide entre 100 = $60 \cdot 100 / 100 = 60$

En la segunda conclusión

20% de 60

Se multiplica 20 por la cantidad 60 y se divide entre 100 = $20 \cdot 60 / 100 = 12$

En la tercera conclusión

40% de 40

Se multiplica 40 por la cantidad 40 y se divide entre 100 = $40 \cdot 40 / 100 = 16$

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



6. La siguiente gráfica muestra los resultados de las elecciones de personería estudiantil en una institución educativa con una participación de 1.000 estudiantes.



De acuerdo con la gráfica, se puede afirmar que

- A. El candidato 3 obtuvo el doble de votos que el candidato 2
- B. El candidato 1 obtuvo el doble de votos que el candidato 3
- C. El candidato 2 obtuvo el doble de votos que el candidato 3
- D. El candidato 3 obtuvo el triple de votos que el candidato 1

Fuente ICFES

Conocimiento de porcentajes

Manejo de conceptos doble y triple

Interpretación y relación de los datos de la gráfica

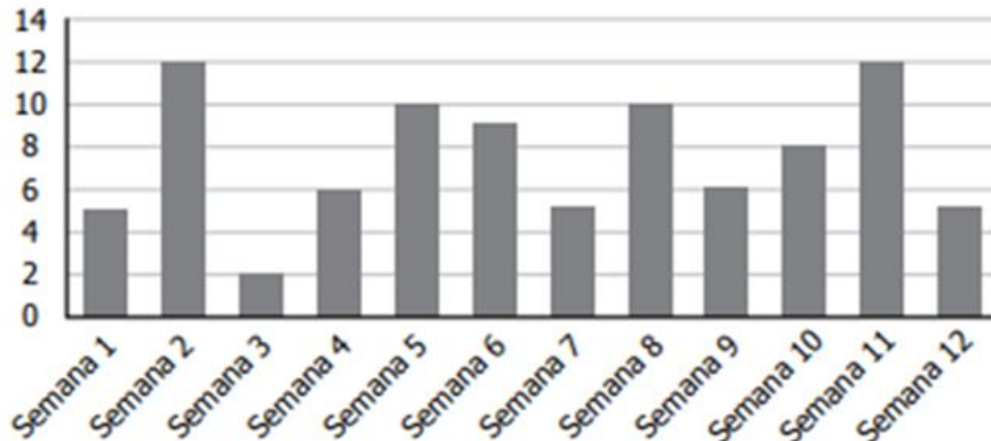
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



7.

Una persona analiza el precio de las acciones de una empresa y de acuerdo con ello invierte semanalmente. La gráfica muestra un registro de las inversiones de las últimas 12 semanas.

Dinero invertido en millones de pesos



De acuerdo con la información presentada en la gráfica es correcto afirmar que la inversión del accionista en las primeras

- A. 4 semanas fue mayor que en las siguientes 4 semanas.
- B. 5 semanas fue igual que en las últimas 5 semanas.
- C. 4 semanas fue menor que en las últimas 4 semanas.
- D. 6 semanas fue igual que en las últimas 6 semanas.

Fuente ICFES

Conocimiento de interpretación de graficas

- A. Primeras 4 semanas =25
Sigüientes 4 semanas =34
- B. Primeras 5 semanas =35
Últimas 5 semanas =41
- C. Primeras 5 semanas =25
Últimas 5 semanas =31
- D. Primeras 6 semanas =44
Últimas 6 semanas =46

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

RECOMENDACIONES

HOJA DE RESPUESTAS										PRUEBA – SIMULACRO - ICFES									
Estudiante: _____																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> A
<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> B
<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> C
<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/> D	<input type="radio"/> D