MATEMATICA EJERCICIOS

ARITMÉTICA

PRIMERO DE SECUNDARIA



ESTADÍSTICA

Ejercicios para Resolver

NIVEL I

1. De los siguientes datos:
8, 12, 15, 15, 13, 21, 24, 36.
Hallar su $\bar{x}$

a) 16 b) 18 c) 20
d) 22 e) 24

2. De los siguientes datos:
1.20; 1.22; 1.20; 1.18; 1.35
Hallar su $\bar{x}$

a) 1.20 b) 1.21 c) 1.22
d) 1.23 e) 1.25

3. En la última práctica calificada de aritmética se obtuvieron las siguientes metas de 5 alumnos.
08, 12, 14, 06, 20
Hallar Me respectivamente.

a) 8 b) 6 c) 12
d) 14 e) 20

4. En el último examen se obtuvieron las siguientes notas de 8 alumnos: 12, 14, 16, 12, 14, 08, 05, 03. Hallar Me respectivamente.

a) 8 b) 12 c) 12,5
d) 14 e) 14,5

5. De los siguientes datos hallar la moda:
6, 8, 4, 6, 6, 8, 4, 12, 13, 4, 6

a) 4 b) 6 c) 8
d) 12 e) 13

6. De los siguientes datos halla la mediana:
14, 16, 25, 36, 18, 12, 11, 16, 14

a) 12 b) 11 c) 14
d) 16 e) 25

7. De los siguientes datos no agrupados hallar la media aritmética:

26, 34, 24, 16, 14, 12, 16, 18

a) 26 b) 34 c) 20
d) 12 e) 18

8. Las edades de los 10 alumnos de 4to. año son los siguientes: 14, 15, 16, 14, 15, 15, 16, 14, 14, 14
Hallar: $\bar{x}$, Mo, Me. Dar como respuesta la suma de ellos.

a) 14 b) 14,5 c) 14,7
d) 28,5 e) 43,2

9. Dados los números: 33; 18; 20; 29; 24; 30 y 22. Determinar:

Su media aritmética.

Respuesta.- .....

Su mediana.

Respuesta.- .....

Su moda.

Respuesta.- .....

10. Dados los 25 primeros números naturales, determinar:

Su media aritmética.

Respuesta.- .....

Su mediana.

Respuesta.- .....

11. Las notas de Alberto en Lenguaje son: 12; 14; 13; 12; 11; 12; 15; 13 y 12.

Determinar:

Su media aritmética.

Respuesta.- .....

La mediana.

Respuesta.- .....

La moda.

Respuesta.- .....

12. Dadas las estaturas de 6 niños (en cms): 145; 148; 144; 150; 148 y 147. Determinar:

Su media aritmética

Respuesta.- .....

Su mediana

Respuesta.- .....

Su moda.

Respuesta.- .....

13. Hallar la mediana de los 15 primeros números impares positivos.

Respuesta.- .....

14. Dados los pesos en Kg de 9 alumnas, se obtuvo: 44; 46; 50; 45; 42; 38; 52; 54; 60.

Determinar:

Su media aritmética.

Respuesta.- .....

Su mediana

Respuesta.- .....

Su moda.

Respuesta.- .....

15. Hallar la media aritmética de los 12 primeros múltiplos de 5.

Respuesta.- .....

16. Las notas que obtuvieron 30 alumnos en un examen de Matemática son:

12	**08**	**14**	**16**	**12**	**11**
15	**11**	**08**	**10**	**15**	**12**
08	**14**	**09**	**12**	**09**	**15**
10	**09**	**16**	**17**	**18**	**13**
16	**13**	**14**	**18**	**16**	**17**

¿Cuáles son la máxima y mínima nota?

Respuesta.- .....

¿Cuántos alumnos aprobaron?

Respuesta.- .....

¿Qué porcentaje desaprobó?

Respuesta.- .....

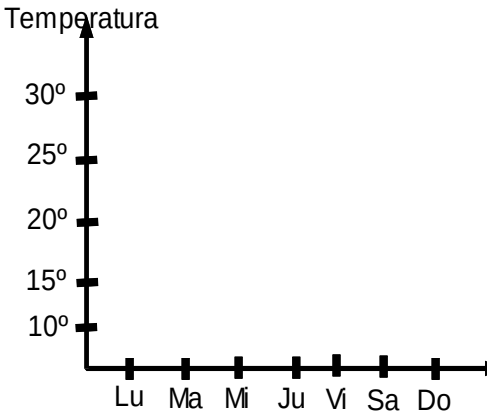
¿Cuál es la suma de toda las notas?

Respuesta.- .....

17. Durante una semana, en primera, se registraron los siguientes valores sobre la temperatura promedio es la ciudad de Lima:

	TEMPERATURA PROMEDIO						
	20º	25º	15º	20º	10º	15º	30º
Día	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do

Utiliza estos datos para construir el correspondiente diagrama lineal.



Respecto a qué día se puede afirmar que en uno se registró el doble de la temperatura que en el otro .

Respuesta.- .....

¿En qué se registró el mayor elevación de temperatura con relación al día anterior?

Respuesta.- .....

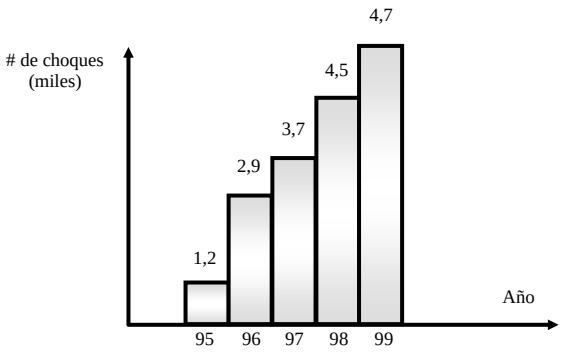
18. Sobre una población de 1000 habitantes se extrajeron los siguientes datos:

- 10% lee periódicos solamente
- 20% lee revistas solamente
- 30% ve televisión solamente
- 40% escucha música

¿Qué cantidad de habitantes lee televisión solamente?

a) 100 b) 200 c) 300
d) 400 e) 600

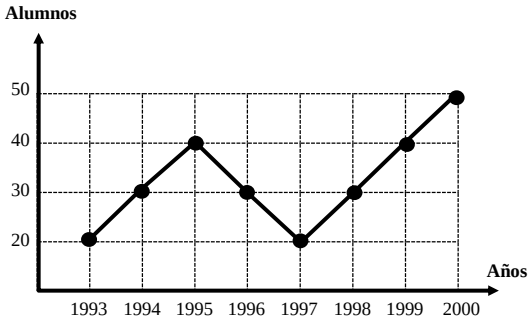
19. En el siguiente gráfico se muestra el número de choques ocurridos en cinco años consecutivos.



Promedios de choques en los cinco años:

a) 3200 b) 3800 c) 3700
d) 3600 e) 3400

20. En el gráfcio

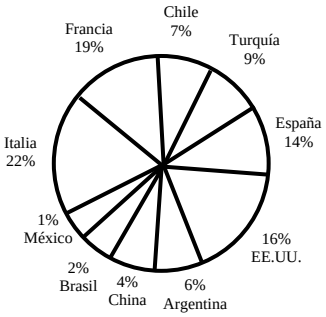


Señalar lo verdadero:

- La cantidad de alumnos del periodo 1993-95 es mayor el periodo 1995-97.
- La cantidad de alumnos del periodo 1997 – 2000 es menor al del periodo 1993 – 96.

a) VF b) FV c) FF
d) VV e) FF

21. El siguiente gráfico corresponde a la producción de uvas.



- Determinar si es verdadera:
  a) La suma de Turquía y España es mayor que Italia.
  b) México es el doble de Brasil.
  c) EE.UU. y Chile es mayor que Argentina y Francia.
  d) China es el doble de Chile.
- ¿Cuántas combinaciones de 3 países producen más de 50%?

a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

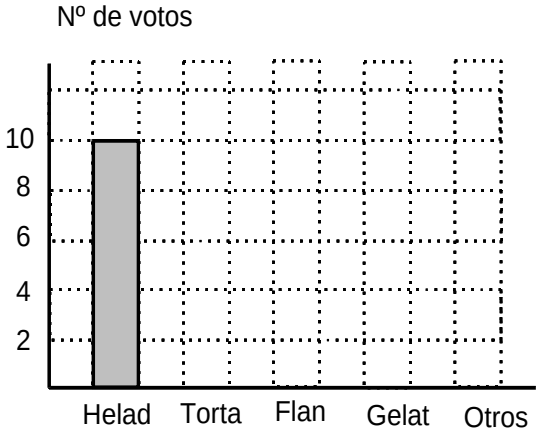
- ¿Cuántos países producen menos del promedio?

a) 5 b) 6 c) 9
d) 7 e) 8

22. Se hizo una encuesta a los alumnos del 5to grado sobre su postre favorito y se obtuvo estos resultados:

Postre	N°. Votos					
Helado	10					
Torta	8					
Flan	5					
Gelatina	6					
Otros	3					
TOTAL						

Representa estos datos en un diagrama de barras.



¿Por cuántos votos superó el Helado a la gelatina?

Respuesta.- .....

¿Cuántos alumnos votaron, Si cada uno emitió un votó?

Respuesta.- .....

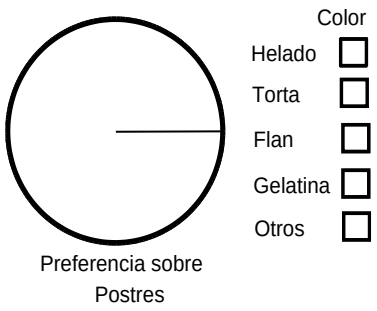
¿Qué porcentaje del total de votos obtuvo el postre más votado?

Respuesta.- .....

¿Qué porcentaje del total obtuvo la torta?

Respuesta.- .....

23. Utiliza los resultados del problema anterior para presentarlos en una diagrama circular, pintando cada sector de un color diferente:



Responda a las siguientes preguntas:

¿Cuántos grados corresponden al sector correspondiente a Flan?

Respuesta.- .....

¿Qué porcentaje corresponde a la gelatina?

Respuesta.- .....

¿Cuántos grados corresponden al sector del postre más votado ?

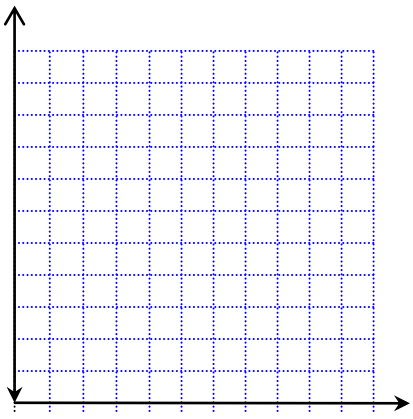
Respuesta.- .....

24. La tabla mostrada registra la clasificación y el número de libros que hay en la biblioteca:

Clasificación	***Nº de libros***
Matemática	50
Historia	40
Lenguaje	30
Ciencias Naturales	15
Otros	15

TOTAL						

Presenta esta información mediante un gráfico de barras.



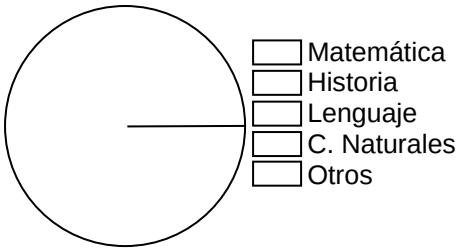
¿Que porcentaje de los libros son de lenguaje?

Respuesta.- .....

¿Qué porcentaje correspondiente a los libros de química, si estos fueron la quinta parte de otros?

Respuesta.- .....

Representa los mismos datos en un diagrama circular.



¿Cuántos grados en el diagrama circular corresponden a Matemática?

Respuesta.- .....

25. En la tabla de edades:

EDAD	F_i		
16	3		
18	4		
20	7		
22	6		
24	4		

Hallar la media aritmética.

Respuesta.- .....

Hallar la mediana

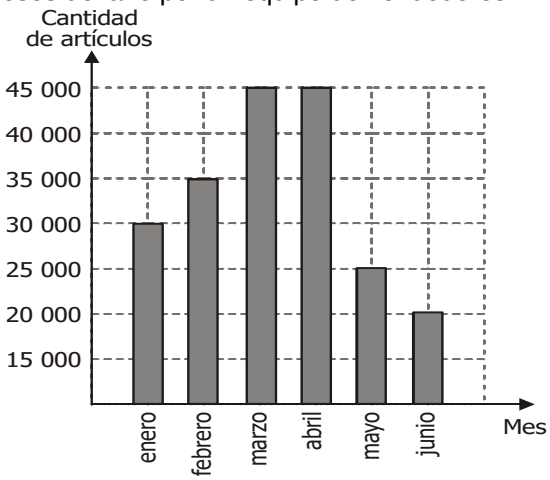
Respuesta.- .....

Hallar su moda

Respuesta.- .....

NIVEL II

La siguiente gráfica muestra el volumen de venta, obtenido durante los seis primeros meses del año por un equipo de vendedores.



1. ¿Cuál es el volumen total de venta, durante esta "Campaña de medio año"?

a) 160 000 b) 220 000
c) 200 000
d) 190 000 e) 242 000

2. Indicar el promedio (aprox.) de venta mensual durante esta campaña.

a) 28 828 b) 33 300 c) 33 333
d) 30 300 e) 30 000

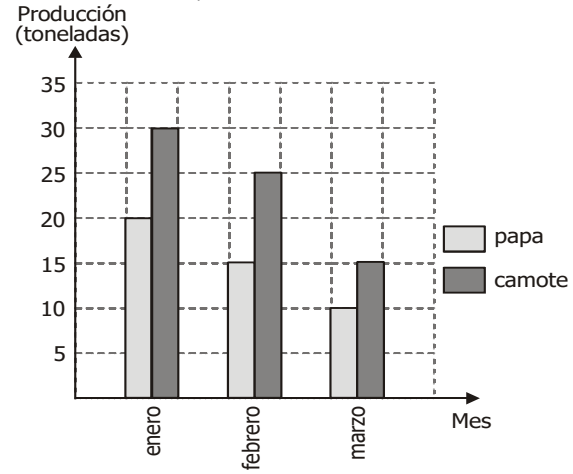
3. ¿Durante cuántos meses el volumen de venta estuvo sobre el promedio mensual?

a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 1

4. ¿Entre qué meses el volumen de venta tuvo la caída más apreciable?

a) mayo y junio b) enero y febrero
c) marzo y abril d) abril y mayo
e) mayo y enero

El gráfico muestra la producción (en toneladas) de los tubérculos, en tres meses del año.



5. ¿Cuántas toneladas más de camote, que de papa se han producido en estos tres meses?

a) 15 b) 20 c) 25
d) 30 e) 10

6. ¿En qué mes es menor la diferencia entre las producciones de camote y papa?

a) enero b) febrero c) marzo
d) a y b e) a y c

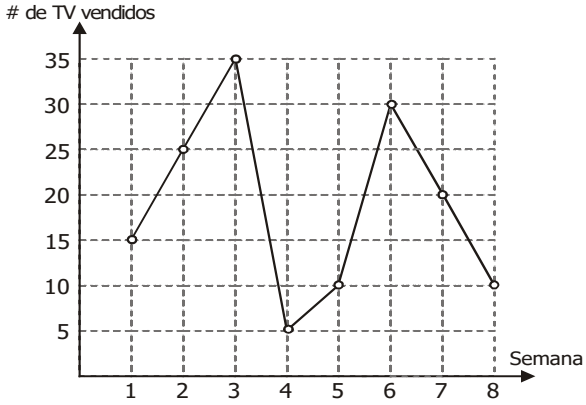
7. ¿En qué porcentaje desciende la producción de camote entre febrero y marzo?

a) 40% b) 25% c) 33%
d) 45% e) 20%

8. ¿Cuál fue la producción total de papa (en toneladas) en los tres meses?

a) 60 b) 50 c) 80
d) 70 e) 45

Sony analiza las ventas de TV de 40'' en Lima Metropolitana en las últimas ocho semanas. La información se muestra a continuación:



9. ¿Cuántos TV se vendieron en las tres primeras semanas?

a) 55 b) 60 c) 65
d) 70 e) 75

10. ¿En qué semana se vendió un mayor número de televisores?

a) Segunda b) tercera c) cuarta
d) quinta e) sexta

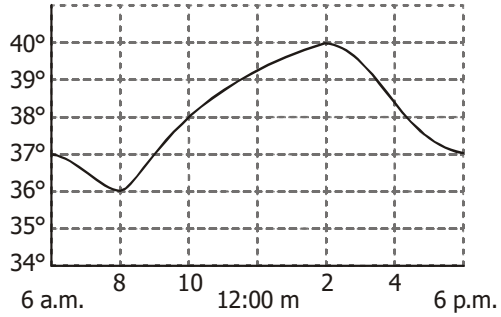
11. ¿En qué semana hubo una mayor variación en las ventas?

a) 3ra y 4ta b) 5ta y 6ta
c) 1ra y 2da
d) 6ta y 7ma e) 2da y 3ra

12. ¿Cuál es el promedio de TV que se vende por semana?

a) 19,75 b) 19,25 c) 18,25
d) 18,75 e) 19,5

La siguiente gráfica muestra la temperatura de un paciente en el Hospital del Niño, durante el transcurso de 12 horas.



13. ¿A qué hora alcanzó el paciente la temperaura máxima observada?

a) 1 p.m. b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

14. ¿Durante qué período tuvo el paciente más de 37° de temperatura?

a) De 10 a.m. a 6 p.m.
b).De 8 a.m. a 6 p.m.
c) De 2 p.m. a 6 p.m.
d) De 11 a.m. a 5 p.m.
e) De 9 a.m. a 6 p.m.

15. ¿Cuál fue aproximadamente la temperatura del paciente a las 11 a.m.?

a) 37° b) 38,5° c) 37,5°
d) 39° e) 38°

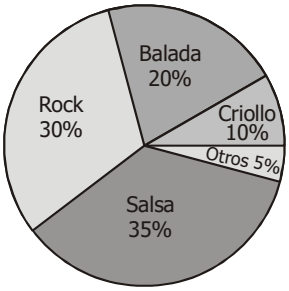
16. ¿Cuál fue la temperatura que más veces se presentó en el paciente?

a) 36° b) 37° c) 38°
d) 39° e) 40°

17. ¿A qué hora alcanzó el paciente la temperatura mínima observada?

a) 6 a.m. b) 8 a.m. c) 12 m.
d) 2 p.m. e) 10 a.m.

En el siguiente gráfico circular se muestra los resultados de una encuesta acerca de las preferencias de ciertos géneros musicales, sobre un total de 800 encuestados.



18. ¿Cuántos de los encuestados prefieren balada?

a) 80 b) 160 c) 320
d) 480 e) 560

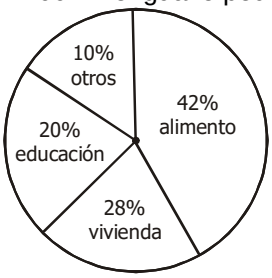
19. ¿Cuántos de los encuestados prefieren más salsa que rock?

a) 280 b) 360 c) 400
d) 80 e) 40

20. ¿Cuál es el ángulo central que tiene la porción de baladas?

a) 36° b) 72° c) 49°
d) 20° e) 40°

Analiza la gráfica. Si la familia Gomez gasta en educación S/.1 200. Averigua lo pedido.



21. ¿Cuál es el ingreso total de la familia Gomez?

a) S/.1 000 b) 4 000 c) 6 000
d) 7 000 e) 8 000

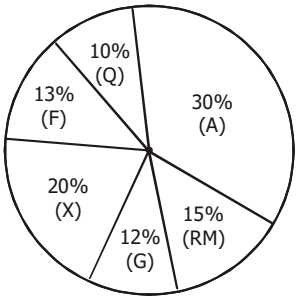
22. ¿Cuánto gasta en alimento?

a) S/.1 530 b) 1 800 c) 1 900
d) 2 000 e) 2 520

23. Hallar el exceso de gastos que hay entre vivienda y otros.

a) S/.120 b) 360 c) 540
d) 1 080 e) 2 280

En la gráfica se muestran las preferencias de los alumnos de un aula por los cursos de Aritmética (A), Álgebra (X), Geometría (G), Razonamiento Matemático (RM), Física y Química.



Si a 18 alumnos les gusta Aritmética.

24. ¿Cuántos alumnos forman el salón?

a) 28 b) 30 c) 35
d) 45 e) 60

25. ¿A cuántos alumnos les gusta álgebra?

a) 10 b) 12 c) 15
d) 18 e) 22

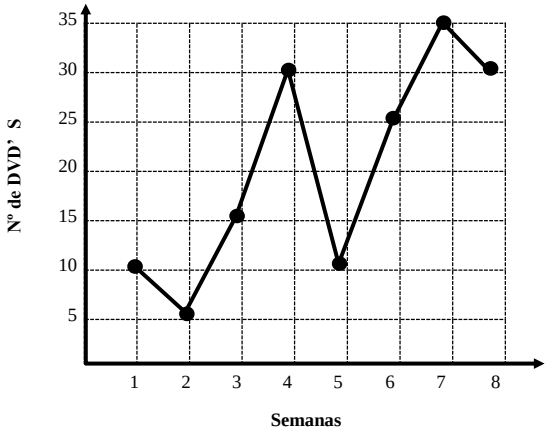
26. ¿Cuántos de los encuestados prefieren más Aritmética que Álgebra?

a) 3 b) 6 c) 9
d) 12 e) 16

27. ¿Cuál es el ángulo central que tiene los que prefieren Geometría?

a) 24° b) 27° c) 36°
d) 48° e) 54°

28. A continuación, se muestra la evolución de las ventas de DVD en un conocido local (venta de DVD durante un periodo de ocho semanas)



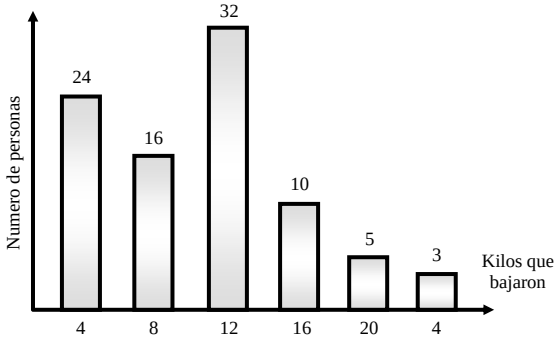
¿Cuántos DVD'S se vendieron en las 8 semanas?

a) 155 b) 150 c) 145
d) 160 e) 165

29. ¿En cuántas semanas se vendió más del promedio semanal (para el periodo de 8 semanas)?

a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6

30. La empresa "Figurita S.A." ofrece un producto en Telemercado que garantiza que una persona podría bajar de 12 kg. hasta 20 kg. en 30 días la empresa "Control" se encarga de analizar si el producto ofrecido cumple lo prometido, pero lo cual contrata "n" personas y luego de sometidos al producto durante 30 días nos muestra los siguientes resultados:



¿Cuántas personas se sometieron a la prueba del producto?

a) 70 b) 75 c) 80
d) 90 e) 100

MATEMATICA EJERCICIOS

Más Ejercicios

1. Hallar la mediana de los 14 primeros números pares positivos.

2. Indicar la "$\bar{x}$" de los siguientes datos:
6, 8, 14, 16, 18, 9, 6

a) 10 b) 11 c) 12
d) 13 e) 14

3. Indicar la "Me" de los siguientes datos:
12, 14, 16, 17, 14, 14, 14, 14, 16, 13, 11, 11

a) 13 b) 14 c) 16
d) 17 e) 13

4. Del problema "3" indicar la "Mo"

a) 12 b) 14 c) 16
d) 17 e) 13

5. Dados los siguientes datos de las edades de 10 profesores de ciencias:
22, 25, 23, 36, 32, 36, 23, 23, 23, 25
Dar la "Mo"

a) 22 b) 23 c) 24
d) 25 e) 28

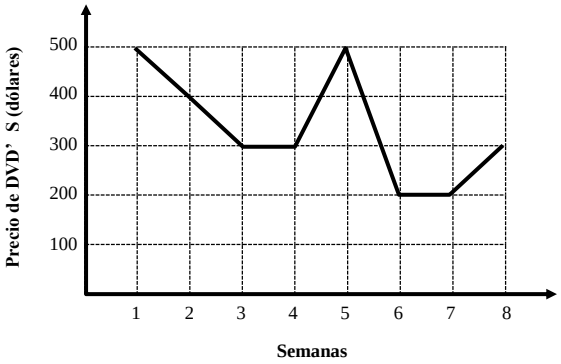
6. Del problema anterior hallar la "me"

a) 24 b) 24,2 c) 24,4
d) 24,6 e) 24,8

7. Del problema "5" dar la $\bar{x}$

a) 26 b) 26,2 c) 26,4
d) 26,6 e) 26,8

8. Si el local comercial nos entrega el siguiente gráfico donde se muestra la evolución del precio de venta de cada DVD para el periodo de 8 semanas.



¿En qué semana el ingreso por la venta de los DVD'S fue mayor?

a) 1ra. b) 3ra. c) 4ta.
d) 8va. E) más de una es correcta

9. ¿Cuál fue el ingreso para la venta de los DVD'S en las 8 semanas?

a) 26 50 b) 27 00
c) 28 00 d) 26 00
e) 20 00