

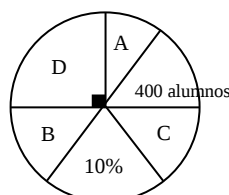


ESTADÍSTICA

Ejercicios para Resolver

Gráfico 1

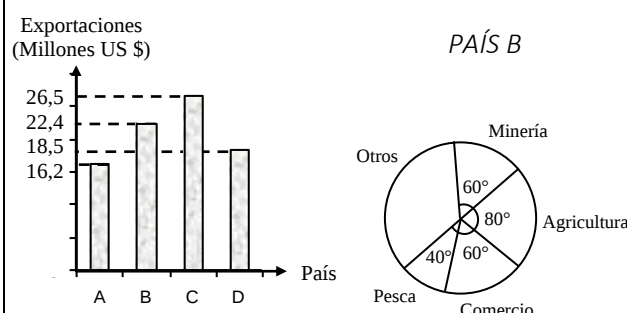
El siguiente gráfico muestra una población de 2000 alumnos con referencia a programas A, B, C y D y algunos no prefieren ninguno de estos programas.



- ¿Qué porcentaje representa D y A juntos del total de alumnos?
A) 30% B) 35% C) 40%
D) 60% E) 45%
- Calcular el promedio total de alumnos que prefieran A, B, C y D.
A) 280 B) 350 C) 320
D) 340 E) 400
- ¿Qué porcentaje representa los alumnos que no prefieran ninguno de estos programas?
A) 10% B) 20% C) 30%
D) 40% E) 50%
- La diferencia en grados del número de alumnos que prefieren D y C es:
A) 20° B) 15° C) 30°
D) 18° E) 25°
- Calcular la diferencia entre la mayor y la menor cantidad que prefieren los programas A, B, C y D.
A) 100 alumnos D) 400 alumnos
B) 200 alumnos E) 500 alumnos
C) 300 alumnos

Gráfico 2

Los gráficos muestran las exportaciones de algunos países en el año 2000:



- ¿Cuánto exportaron en total los 4 países en millones de dólares?
A) 76,4 B) 78,3 C) 83,6
D) 81,4 E) 85,6
- ¿Qué porcentaje de las exportaciones de C representan las exportaciones de A (aproximadamente)?
A) 61,50% B) 61,82% C) 62,16%
D) 60,88% E) 61,13%
- ¿En cuántos millones de dólares tendría que aumentar D sus exportaciones para que estas representen el 80% de las exportaciones de C?
A) 2,3 B) 2,4 C) 2,5
D) 2,6 E) 2,7
- ¿Cuántos millones de dólares exporta B en minería?
A) 3,23 B) 3,73 C) 3,53
D) 3,93 E) 4,13
- ¿Qué porcentaje (aproximadamente) son las exportaciones de pesca del país B con respecto al total de las exportaciones de los 4 países?
A) 2,76% C) 2,97% E) 3,03%
B) 3,16% D) 3,53%

Tabla 1

La siguiente tabla muestra la asistencia a 3 cines durante 3 días de la semana:

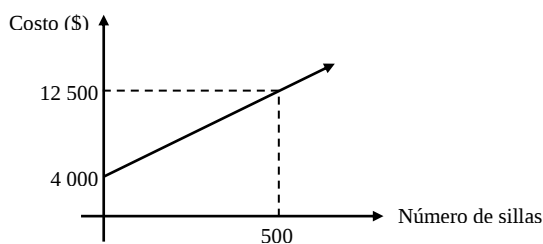
CINE DÍA	A	B	C
1	128	250	260
2	140	236	270
3	280	200	120

Los precios en cada cine A, B y C son \$7, \$6 y \$5, respectivamente.

11. ¿Cuántas personas ingresaron a los tres cines en los tres días?
A) 1 616 C) 1 904 E) 1 884
B) 1 718 D) 2 024
12. ¿Cuántas personas ingresaron al cine que tuvo más espectadores en los tres días?
A) 696 B) 676 C) 650
D) 686 E) 646
13. ¿Cuánto recaudó A en los tres días?
A) \$ 3 616 C) \$ 3 836 E) \$ 3 712
B) \$ 3 542 D) \$ 4 056
14. ¿Cuánto recaudaron los tres cines en el tercer día?
A) \$ 3 820 C) \$ 3 560 E) \$ 3 760
B) \$ 3 480 D) \$ 4 240
15. ¿En qué porcentaje (aproximadamente) disminuyó la asistencia del segundo al tercer día en los tres cines?
A) 6,16% C) 6,46% E) 6,92%
B) 5,83% D) 7,12%

Gráfico 3

El gráfico muestra el costo de producción de sillas en una empresa:



16. ¿Cuál es el costo de producción de 400 sillas?
A) \$ 9 600 C) 11 200 E) 10 000
B) 10 800 D) 12 000

17. ¿Cuántas sillas hacen un costo de \$ 15 900?
A) 600 B) 480 C) 640
D) 720 E) 700
18. ¿Cuál es el aumento porcentual en el costo cuando el número de sillas producidas aumenta de 400 a 500 (aproximadamente)?
A) 16,2% C) 14,8% E) 14,6%
B) 15,7% D) 18,5%
19. ¿A cómo se debe vender cada silla para que al vender un lote de 400 sillas se gane \$ 2 000?
A) \$ 32 C) \$ 30 E) \$ 36
B) \$ 28 D) \$ 35
20. Si cada silla se vende a 34 dólares, ¿cuál es la menor cantidad de sillas vendidas que garantiza ganancia?
A) 197 B) 198 C) 201
D) 235 E) 236

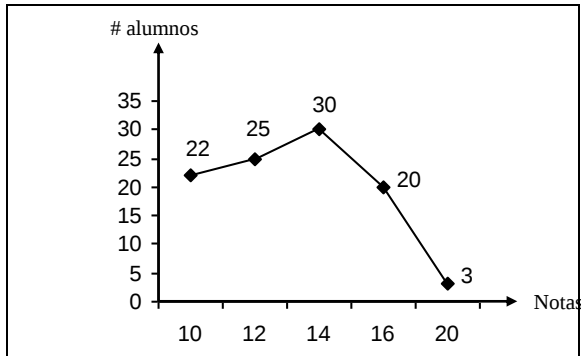
Tabla 2

La siguiente tabla muestra la cantidad de automóviles vendidos anualmente en España entre 1983 y 1991:

Año	Automóviles vendidos
83	550 436
84	522 229
85	575 501
86	689 264
87	928 046
88	1 069 220
89	1 149 373
90	1 007 014
91	914 000

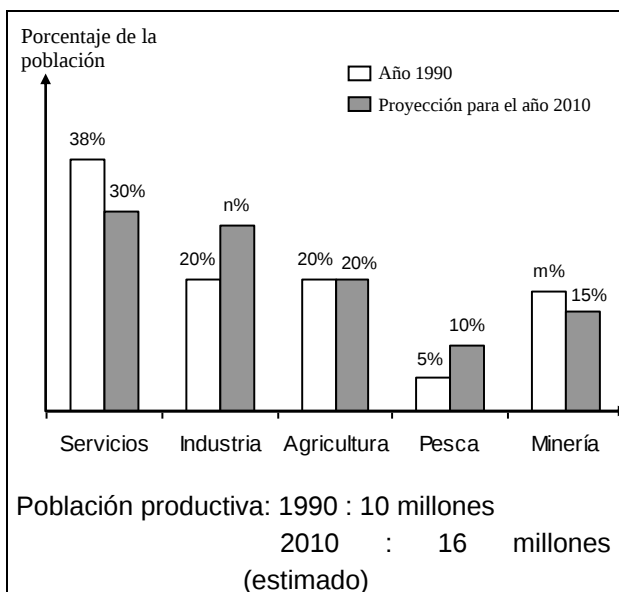
21. ¿En qué año fue máxima la venta? ¿Y la mínima?
A) 89 y 84 C) 90 y 84 E) 89 y 85
B) 90 y 83 D) 89 y 83
22. Indique en cuántos años la venta creció con respecto al año anterior en más del 10%
A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) más de 4
23. En el año 86 hubo un aumento de la venta con respecto al 85. ¿Cuál fue el porcentaje de aumento?
A) 18.42% C) 19.14% E) 19.77%
B) 16.34% D) 21.65%

Gráfico 1



24. El promedio de las notas es:
 A) 12,3 B) 13,2 C) 14
 D) 12,8 E) 13,8
25. La mayoría de alumnos supera la nota:
 A) 14,5 B) 12 C) 14
 D) 15 E) 16
26. El porcentaje de desaprobados es:
 A) 20% B) 22% C) 25%
 D) 44% E) 47%
27. El promedio de las notas aprobatorias es:
 A) 14,70 B) 14,10
 C) 13,80
 D) 13,20 E) 12,40
28. ¿Qué porcentaje de los que sacaron 12 sacaron 20?
 A) 3% B) 4% C) 6%
 D) 12% E) 18%

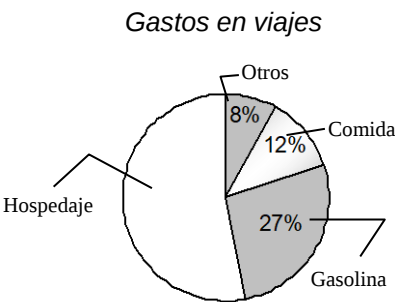
Gráfico 2



29. Hallar " $m + n$ "
 A) 36 B) 40 C) 42
 D) 51 E) 38
30. Según el gráfico, ¿cuál es la proyección para el año 2010 de la población productiva en el sector servicios?
 A) 1 millón B) 4,8 millones
 C) 10 millones D) 3,8 millones
 E) 8 millones
31. De acuerdo al gráfico anterior, ¿cuál es la proporción de población productiva, en el sector industria en 1990, con respecto a la proyección en el año 2010?
 A) 4/5 B) 1/2 C) 5/8
 D) 3/4 E) 5/2
32. Si se espera un incremento similar en el sector pesca para el año 2020. ¿Cuál será en ese entonces la población productiva en ese sector?
 A) 15 millones B) 3,2 millones C) N.A.
 D) 4,2 millones E) 2,7 millones
33. ¿Qué se proyecta que sucederá con la población productiva del sector agricultura en el año 2010 respecto a 1990?
 A) No se modificará
 B) Aumentará en 1,2 millones
 C) Aumentará en 6 millones
 D) Aumentará en 60%
 E) B y D son correctas

Gráfico 3

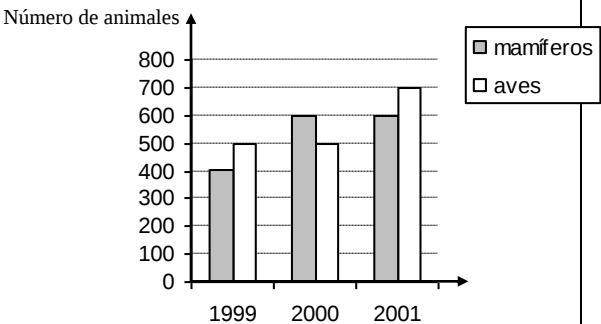
El gráfico muestra la distribución de los gastos en viajes de los ejecutivos de una empresa.



34. Si en total se han gastado \$ 50 000, ¿cuánto se gastó en comida y hospedaje?
- A) \$ 28 500 C) 32 500 E) 36 000
B) 27 500 D) 30 000
35. ¿Qué porcentaje del dinero gastado en hospedaje representa aproximadamente el dinero gastado en comida?
- A) 22,64% C) 24,05% E) 20,25%
B) 23,64% D) 21,05%
36. Si excluimos el rubro "otros", ¿qué porcentaje del total (aproximadamente) se gastaría en gasolina?
- A) 26,32% C) 28,62% E) 31,32%
B) 29,35% D) 27,38%

Gráfico 4

El gráfico muestra el número de animales que hay en un parque zoológico durante los años 1999, 2000 y 2001:



37. ¿Cuál fue la variación porcentual del número de aves entre los años 1999 y 2001?
- A) Aumenta 20% D) Aumenta 40%
B) Aumenta 25% E) Aumenta 50%
C) Aumenta 35%
38. ¿Qué porcentaje del número de mamíferos representa el número de aves el año 2001?
- A) 16,6 % C) 116,6 % E) 133,3 %
B) 14,2% D) 114,2%
39. Si para el año 2002 se van a agregar 200 mamíferos y 100 aves, ¿cuál sería el porcentaje aproximado del aumento total realizado?
- A) 22,08% C) 24,15% E) 24,32%
B) 23,08% D) 25,22%

6. Entre 1986 y 1987 la producción total tuvo un aumento relativo de:
A) 3:1 B) 1:2 C) 2:1
D) 3:2 E) 1:1
7. Entre 1987 y 1988 la producción de “B” aumentó en:
A) 0% C) 16,67% E) 25%
B) $33\frac{1}{3}\%$ D) 20%
8. ¿Qué fracción del total producido en el año 1986 produjo “A”?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$
D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{3}{5}$
9. ¿Qué porcentaje representa la producción de la hacienda A en 1987 respecto de la producción de los 3 años?
A) 18,75% C) 15% E) 17,25%
B) 20% D) 12,5%