

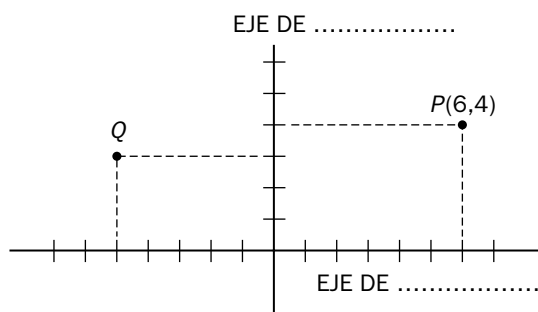
Tablas y gráficas. El azar

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

TABLAS Y GRÁFICAS

EJES DE COORDENADAS



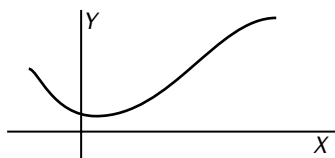
Los dos números 6 y 4 asociados al punto P se llaman sus

6 es la y 4 la

Por ejemplo, en el otro caso, las coordenadas del punto Q son

-5 es su y 3 es su

FUNCIÓN



Una función relaciona dos variables, x e y .

La x se llama *variable independiente*.

La y se llama

La variable y es de la variable x .

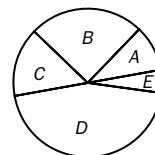
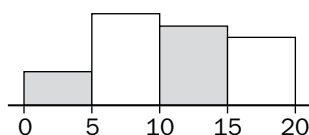
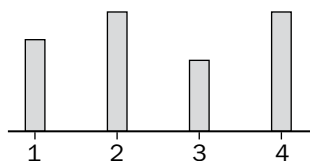
VARIABLES ESTADÍSTICAS

Si a cada alumno de una clase se le pesa y se le pregunta cuál es la profesión de su madre, *peso* y *profesión de la madre* son variables estadísticas.

El *peso* es una variable, porque

La *profesión de la madre* es, porque no toma valores numéricos.

GRÁFICOS ESTADÍSTICOS



El primero de estos gráficos es un diagrama de y sirve para representar tablas de frecuencia de variables, o bien cuantitativas que tomen pocos valores.

El segundo se llama y sirve para variables

El tercero se llama y sirve para variables

Tablas y gráficas. El azar

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

VIAJE DE ESTUDIOS

Ahora que está acabando el curso, los profesores están preparando un viaje de estudios. Al final han decidido elegir entre Vigo y Cádiz. Para hacer la elección, piden ayuda a los alumnos de tu clase. Con todos los datos climatológicos que os dan, deberéis elegir uno de los dos viajes. Los profesores os dan dos tablas con datos de temperaturas medias y de precipitaciones medias.

TABLA DE DATOS DE VIGO												
MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
TEMPERATURAS (°C)	10	14	17	20	20	22	25	26	23	19	16	12
PRECIPITACIONES (mm)	60	50	55	50	50	45	35	35	50	70	80	65

TABLA DE DATOS DE CÁDIZ												
MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
TEMPERATURAS (°C)	14	15	19	22	26	30	32	34	30	25	20	16
PRECIPITACIONES (mm)	40	35	38	25	20	10	3	4	15	35	50	45

- Lo primero que os piden los profesores es que elaboréis un climograma para cada ciudad. Las precipitaciones debéis representarlas mediante un histograma y las temperaturas, uniendo los puntos correspondientes a cada mes. Sitúa los meses del año en el eje de abscisas, las temperaturas en el eje de ordenadas (a la izquierda) y las precipitaciones en otro eje de ordenadas (a la derecha).

VIGO

CÁDIZ

Nombre y apellidos:

Una vez que habéis hecho los dos climogramas, los profesores os pasan un cuestionario para decidir la ciudad de destino final.

- 2 ¿En qué tramo la gráfica de temperaturas de Cádiz es creciente?
- 3 ¿En qué tramo la gráfica de temperaturas de Vigo es decreciente?
- 4 ¿En qué meses se alcanzan las temperaturas medias máximas y mínimas en cada una de las dos ciudades?
- 5 ¿En qué meses se alcanzan las precipitaciones medias máximas y mínimas en cada una de las dos ciudades?
- 6 ¿En qué ciudad es mayor la diferencia entre las temperaturas medias máximas y mínimas?
- 7 ¿Cuál es la temperatura media anual en cada una de las dos ciudades?
- 8 ¿Cuántos meses la temperatura media está por encima de la media anual en cada una de las dos ciudades?
- 9 ¿Cuál de las dos ciudades es más lluviosa?
- 10 ¿Coinciden en Vigo los meses más lluviosos con los más calurosos?
- 11 ¿Y en Cádiz?
- 12 ¿En cuál de las dos ciudades se reparten de una manera más uniforme y regular las precipitaciones medias?
- 13 Las precipitaciones en Vigo durante los meses de octubre, noviembre y diciembre representan, respecto a las de todo el año:
 La tercera parte ☐ La mitad ☐ La cuarta parte ☐

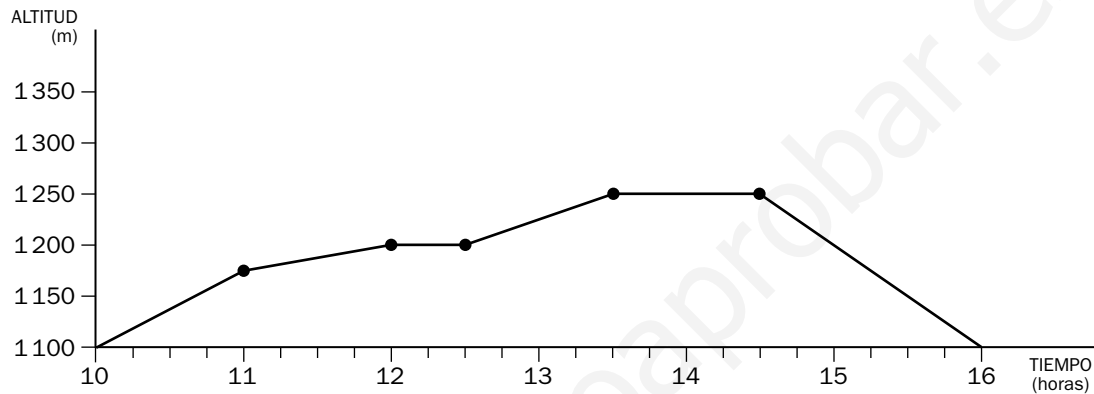
Tablas y gráficas. El azar

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

LA EXCURSIÓN A LA MONTAÑA

La semana pasada los de bachillerato hicieron una excursión a la sierra. Ahora tienen que presentar un informe para la asociación de madres y padres. Como ellos no tienen tiempo, el profesor de Matemáticas os encarga que lo hagáis, aprovechando los contenidos de esta unidad. Aquí está la gráfica del itinerario que siguieron:



Antes de que hagáis el informe, el profesor os da un cuestionario para que contestéis.

- 1 ¿A qué hora empezaron la caminata?
- 2 ¿Desde qué altitud comenzaron a andar?
- 3 Después de caminar una hora, ¿qué altitud alcanzaron?
- 4 ¿Qué significado tienen los dos tramos horizontales?
- 5 Tres horas y media después de comenzar la caminata, se hizo una parada para descansar y comer. ¿Cuánto tiempo estuvieron parados?
- 6 ¿A qué hora alcanzaron la máxima altitud del itinerario?

Nombre y apellidos:

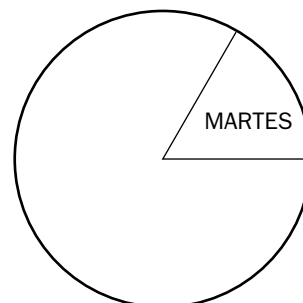
7 Después de comer, ¿cuánto tiempo emplearon para volver hasta los 1 100 m de altitud?

8 Antes de que hicieran la excursión, su tutor les preguntó qué día preferían ir. Estas fueron sus respuestas:

viernes lunes martes viernes miércoles viernes viernes viernes
 viernes miércoles viernes martes miércoles viernes miércoles
 lunes jueves miércoles viernes miércoles viernes miércoles viernes
 jueves martes viernes jueves viernes miércoles martes

Confecciona una tabla de frecuencia con estos datos.

9 Representa en un diagrama de sectores los resultados anteriores. Recuerda que el ángulo de cada sector es proporcional a la frecuencia. Completa el diagrama siguiente:



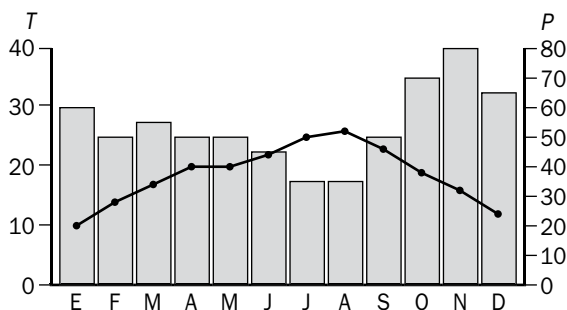
10 Durante la comida, los profesores observaron los refrescos consumidos por los alumnos y alumnas y tomaron nota: agua (3), refresco de cola (9), refresco de limón (6), refresco de naranja (7) y otros refrescos (3).

Realiza un diagrama de barras, representando los refrescos frente a las frecuencias.

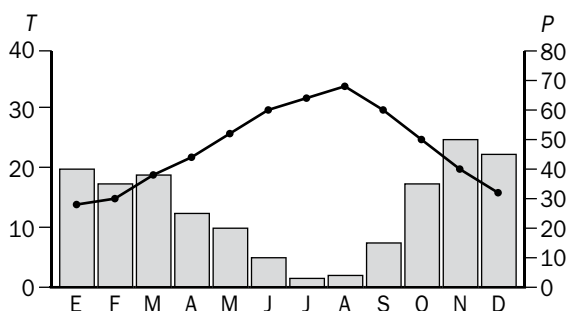
Soluciones

Ficha de trabajo A

1 VIGO



CÁDIZ



2 De enero a agosto.

3 De agosto a diciembre.

4 VIGO

Temperatura media máxima: agosto

Temperatura media mínima: enero

CÁDIZ

Temperatura media máxima: agosto

Temperatura media mínima: enero

5 VIGO

Precipitaciones medias máximas: noviembre

Precipitaciones medias mínimas: julio y agosto

CÁDIZ

Precipitaciones medias máximas: noviembre

Precipitaciones medias mínimas: julio

6 En Cádiz.

7 Vigo: 18,7° Cádiz: 23,6°

8 Vigo: 7 meses Cádiz: 5 meses

9 Vigo.

10 No.

11 No.

12 En Vigo.

13 La tercera parte.

Ficha de trabajo B

1 A las 10 de la mañana.

2 Desde los 1 100 m.

3 1 175 m

4 Se pararon o caminaron por un tramo llano.

5 1 hora

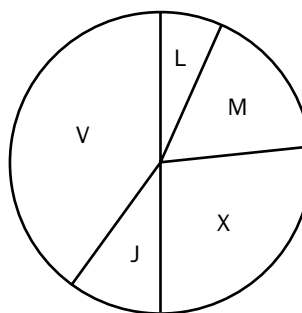
6 A las 13:30 de la mañana.

7 Una hora y media.

8

DÍA	FRECUENCIA
Lunes	2
Martes	5
Miércoles	8
Jueves	3
Viernes	12

9



10

