Capítulo 14: Datos
Gráfico de barras dobles

Texto del Estudiante Pág. 58

20 minutos

Actividad del Texto del Estudiante

1 Grafiquemos los datos para comparar los registros de lesiones.

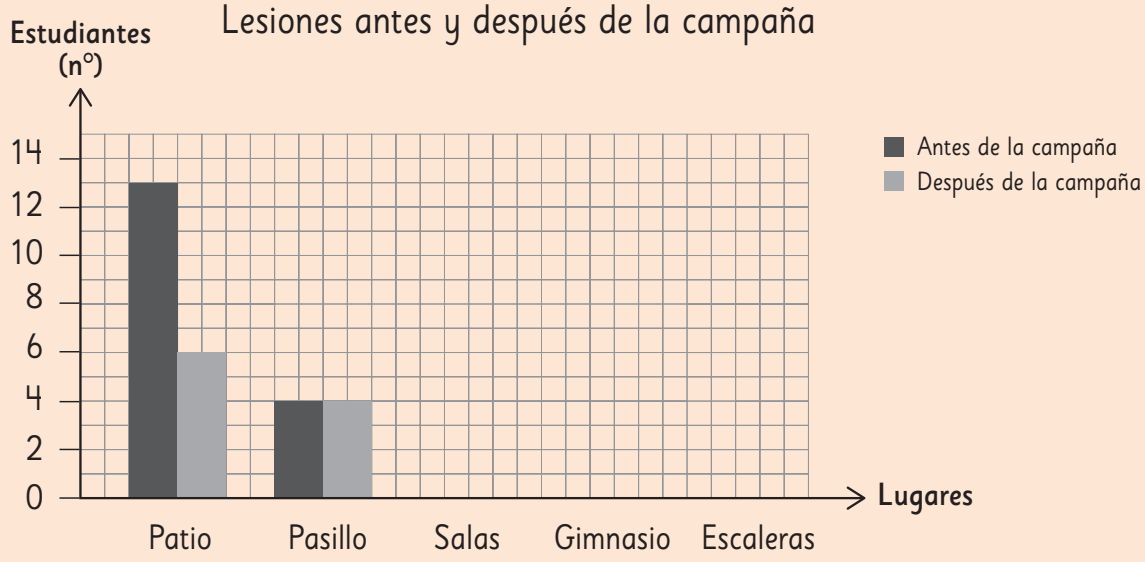
Lesiones antes de la campaña

Lugar	Número de estudiantes lesionados
Patio	13
Pasillo	4
Salas	2
Gimnasio	10
Escaleras	5
Total	34

Lesiones después de la campaña

Lugar	Número de estudiantes lesionados
Patio	6
Pasillo	4
Salas	3
Gimnasio	11
Escaleras	1
Total	24

a) Completa el siguiente gráfico:

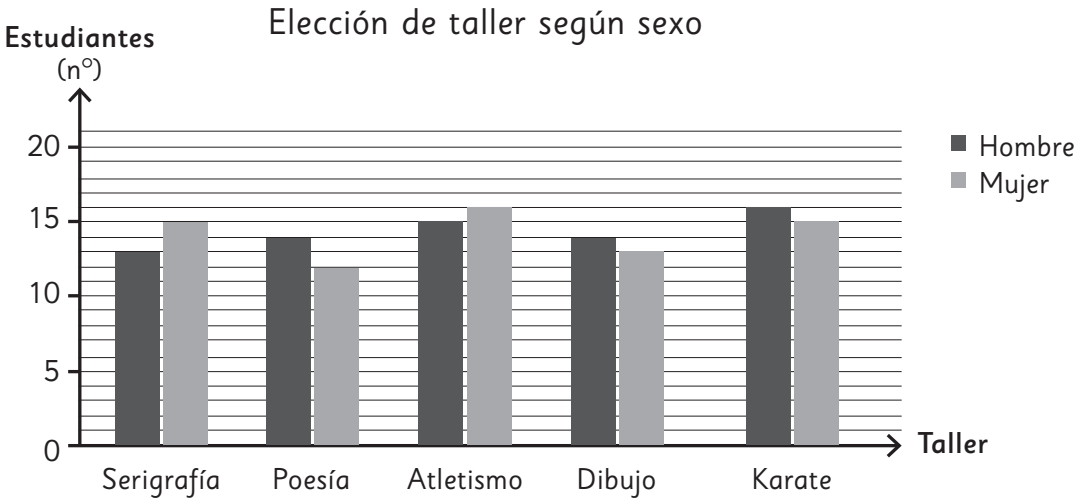


b) ¿En qué lugares las lesiones disminuyeron después de la campaña?

c) ¿Cuántas lesiones menos ocurrieron en el patio después de la campaña?

d) ¿En qué lugar es necesario reforzar los cuidados para evitar lesiones?

1 Analiza el siguiente gráfico de barras dobles:



a) ¿Cuántos estudiantes eligieron algún taller? ¿Cuántos hombres y cuántas mujeres?

b) ¿En qué taller se produce la mayor diferencia de elección entre hombres y mujeres?

c) ¿Cuál es el taller más elegido? ¿Cuántos estudiantes se inscribieron?

d) ¿Cuál es el taller más elegido por los hombres? ¿Y por las mujeres?

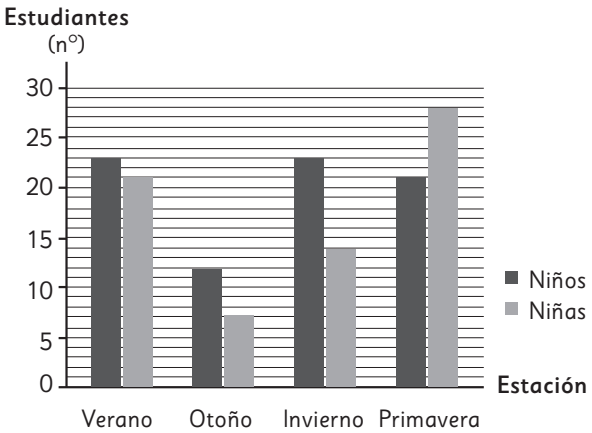
e) ¿Qué talleres tienen la misma cantidad de inscritos en total?

f) Si el gráfico no tuviera la leyenda, ¿qué problemas se provocarían?

g) Crea dos preguntas que puedan ser respondidas mediante el gráfico.

Capítulo 14: Datos
Resumen 2

1 El siguiente gráfico muestra la estación del año favorita de los niños y niñas de la escuela San Felipe:



a) ¿Cuántos estudiantes fueron consultados?

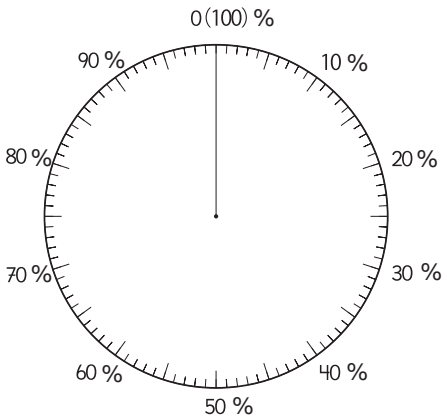
b) ¿Qué indican las barras en invierno?

c) ¿Cuál es la estación de preferencia de las niñas? ¿Y de los niños?

d) ¿En qué estación se presenta la mayor diferencia?

2 Considera la información relativa a las niñas del gráfico de la pregunta **1**.

a) Construye un gráfico circular que represente la información.



b) ¿El porcentaje de las niñas que prefiere la primavera es más del 50 %?

c) ¿Hay alguna preferencia que corresponda al 10 %? ¿Cuál?

d) ¿Verano e invierno en total equivalen a otoño y primavera? ¿Qué porcentaje es este?

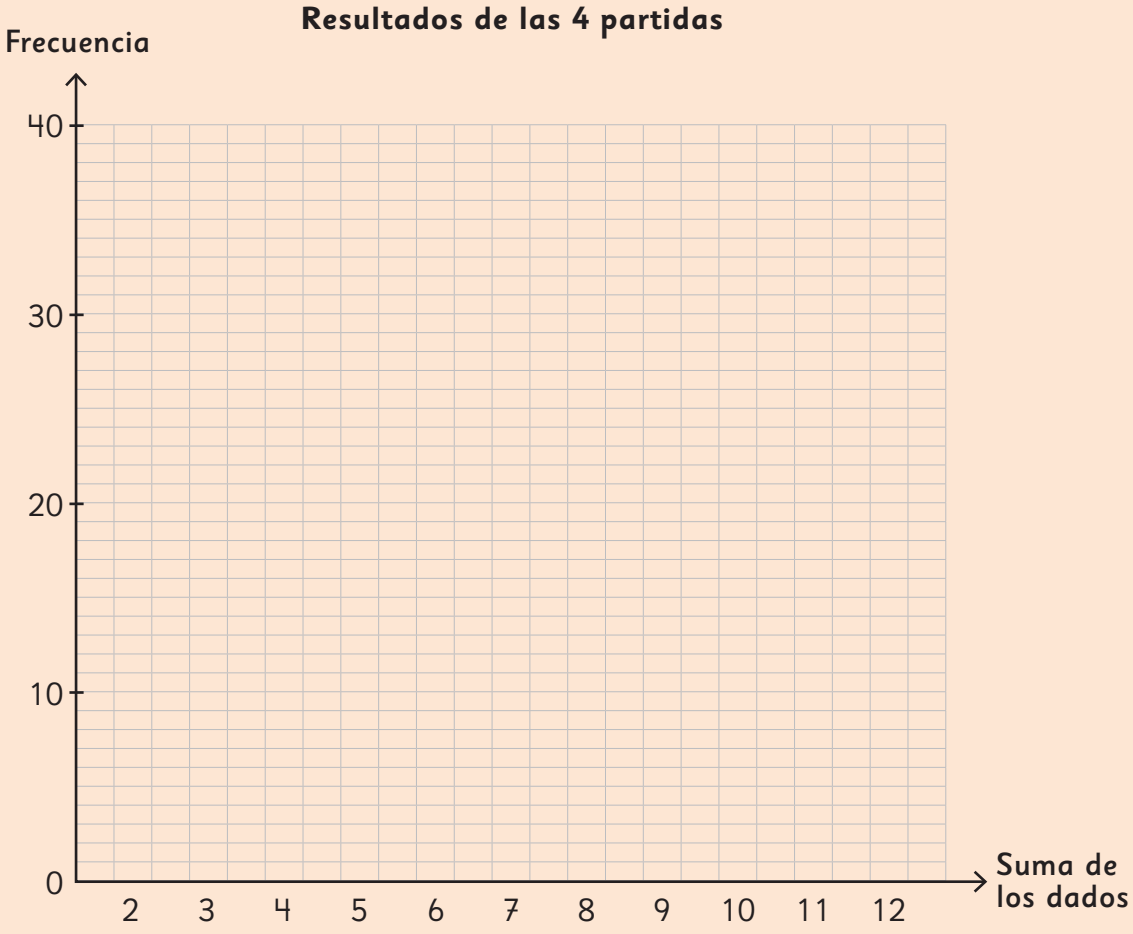
Capítulo 16: Experimentos aleatorios
Tendencia de resultados en experimentos aleatorios

Texto del Estudiante
Pág. 86

20 minutos

Actividad del Texto del Estudiante

5 Construye un gráfico de barras de los resultados de las 4 partidas juntas.



a) Al mirar el gráfico, ¿qué caballo dirías que tiene más posibilidades de ganar?

b) ¿Qué podemos suponer sobre las posibilidades de los otros caballos?

c) Si lanzamos los dados muchas más veces, ¿crees que el caballo 2 supere al 9?

Capítulo 16: Experimentos aleatorios
Tendencia de resultados en experimentos aleatorios

Texto del Estudiante
Pág. 81 a Pág. 86

15 minutos

1 En una bolsa no transparente se coloca una cierta cantidad de bolitas de distinto color. Se extrae una al azar, se registra su color y se vuelve a echar en la bolsa.
Luego de 20 repeticiones, se obtuvo:

Color	Total
Verde	4
Amarillo	6
Morado	7
Anaranjado	3

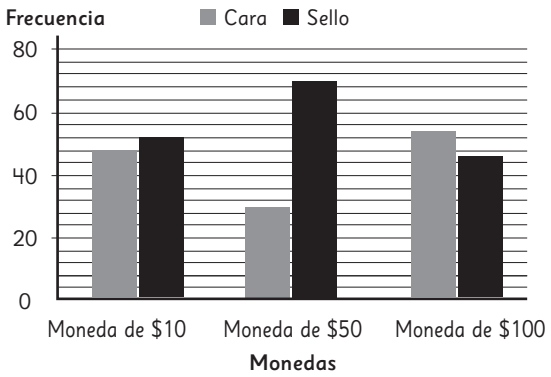
a) ¿Son suficientes datos para observar una tendencia? ¿Cuál?

b) Después de repetir el experimento 40 veces se tiene el siguiente registro:

Color	Total
Verde	9
Amarillo	10
Morado	11
Anaranjado	10

¿Se puede ver alguna tendencia?

2 José hace experimentos con monedas. El gráfico muestra el comportamiento de los resultados obtenidos al lanzar 3 tipos de monedas.



a) ¿Crees que los resultados mostrados en el gráfico son posibles al lanzar una moneda 100 veces? ¿Por qué?

b) ¿Qué esperas que ocurra si se lanzan las monedas 1 000 veces?

3 Si se lanzan simultáneamente 1 000 monedas, ¿cuántas caras y cuántos sellos esperas ver?

Curso de ilustración

Tallo	Hojas
1	9
2	0 2 4 4 7 8 8 9
3	0 0 1 3 5
4	2 7
5	0

1 a) Los tallos corresponden a los dígitos de las decenas de las edades de los estudiantes de los cursos de costura e ilustración, mientras que las hojas presentan los dígitos de las unidades.

b) Si se desea comparar el diagrama del curso de costura con el del curso de ilustración, conviene poner el dígito 5 en el tallo. Pero, si sólo es representar un curso, que no tienen edades mayores o iguales a 50 años, entonces no debe colocarse.

c) Curso de costura: 11 estudiantes entre 20 y 40 años.
Curso de ilustración: 13 estudiantes entre 20 y 40 años.

d) Entre 20 y 30 años.

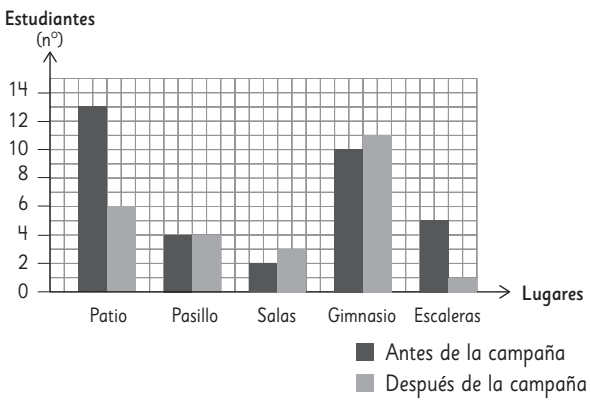
e) Ambos cursos son muy similares con su público joven.

f) Respuestas variadas. Ejemplos:

- ¿En cuál de los cursos está el estudiante menor?, ¿y el mayor?
- ¿Qué podemos mencionar de los estudiantes mayores de 40 en ambos cursos?

Página 31

1 a) Lesiones antes y después de la campaña



b) En el patio y las escaleras.

c) 7 lesiones menos.

d) En el gimnasio.

Página 32

1 a) 143 estudiantes eligieron algún taller.
72 hombres y 71 mujeres.

b) En Serigrafía y Poesía se produce la mayor diferencia entre hombres y mujeres. En ambos casos hay 2 estudiantes de diferencia entre hombres y mujeres.

c) Los talleres más elegidos son el de Atletismo y el de Karate con 31 estudiantes.

d) El taller más elegido por los hombres es el de Karate y por las mujeres es el de Atletismo.

e) Los talleres que tienen la misma cantidad de estudiantes inscritos son el de Atletismo y el de Karate con 31 estudiantes.

f) No sabríamos qué barras corresponden a hombres y mujeres.

g) Respuestas variadas. Ejemplos:

- ¿Cuántos estudiantes hombres se inscribieron en atletismo?
- ¿En cuál(es), de los taller(es) hay 15 estudiantes mujeres inscritas?

Página 33

1 a) 16%. Es el porcentaje que falta para completar el 100%.

b) Respuestas variadas. Ejemplos:

- La mayoría de los encuestados se siente satisfecho con la atención recibida en el almacén.
- Los encuestados que declaran estar muy satisfechos, tienen el mismo porcentaje que aquellos que están muy insatisfechos e insatisfechos.

c) Hay 144 personas encuestadas que se declaran satisfechas o muy satisfechas con la atención recibida.

2 a) 25%

b) 30%

c) 10%

Capítulo 14: Datos
Diagrama de puntos

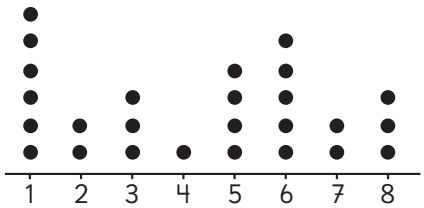
Texto del Estudiante
Pág. 53

30 minutos

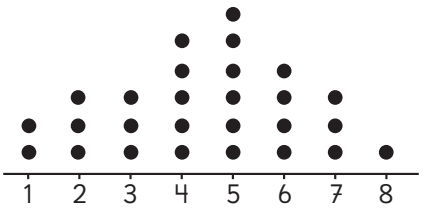
1 Los siguientes gráficos muestran el número de intentos que realizaron los estudiantes de dos cursos para lograr con éxito un salto en la clase de Educación Física.

Intentos para lograr el salto

5° A



5° B



a) ¿Cuántos estudiantes intentaron lograr el salto por curso?

b) ¿Cuál fue el mínimo y el máximo número de intentos en cada curso?

c) ¿Cómo se interpreta que en el 5° A haya 6 puntos en el 1?

d) ¿Cómo se interpreta que en el 5° B haya 1 punto en el 8?

e) ¿Crees que el número de intentos es similar en ambos cursos? Explica.

f) ¿Qué curso tuvo mejor resultado? Justifica.