

Conocimientos previos

1. Responde las preguntas asociadas a la situación que se presenta.

Un grupo de pasajeros espera en el aeropuerto la salida de su avión. Este hará tres paradas antes de llegar a París: Sao Paulo, Madrid y Barcelona. A continuación, se presenta la distribución de las personas según su destino:

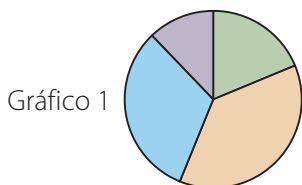
Ciudad	Sao Paulo	Madrid	Barcelona	París
Cantidad de pasajeros	18	6	15	9

- a. Completa la tabla con el porcentaje de los pasajeros que se dirigen a cada uno de los lugares señalados en relación con el total de pasajeros.

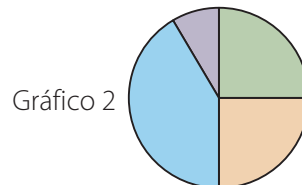
Ciudad	Sao Paulo	Madrid	Barcelona	París
Porcentaje (%)				

- b. ¿Cuál de los gráficos circulares representa de mejor manera los datos de la tabla anterior? Justifica tu respuesta.

Destino del grupo de pasajeros



Destino del grupo de pasajeros

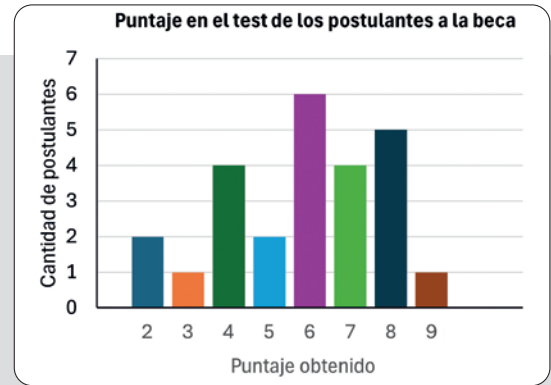


- c. Construye un gráfico de barras para la información presentada en la tabla anterior.



5. Realiza las actividades asociadas a la situación planteada.

Una empresa de informática otorgará una beca de estudios a los interesados en aumentar sus conocimientos en programación. Para seleccionar a los beneficiarios, la empresa aplicó un test de conocimientos y habilidades en el tema. Los puntajes de los postulantes se representan en el gráfico de barras adjunto.



- a. Completa la tabla de frecuencia con los datos representados en el gráfico.

Puntaje obtenido	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

- b. Si la empresa decide dar la beca al 40 % de los postulantes que obtuvieron mejor puntaje, ¿cuántas personas obtendrán la beca?

- c. ¿Cuál es el puntaje mínimo que tienen los postulantes que obtendrán la beca?

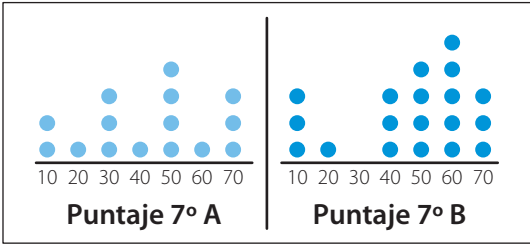
6. Lee la siguiente información y responde:

Un cuarto medio de un colegio está confeccionando un polerón que puede ser de color rojo, verde o azul. También puede tener o no tener gorro y puede ser con cierre o sin cierre.

- a. ¿Cuántos diseños distintos de polerón hay?

- b. Si una persona escoge el diseño de su polerón al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea de color verde, que tenga gorro y sea sin cierre? Justifica.

7. Analiza el diagrama de puntos que representa los porcentajes de un curso en las competencias de la semana del colegio. Luego, responde y fundamenta tu respuesta.



- a. ¿Cuántos puntos obtuvo el 7° A?
- b. ¿Cuántos puntos obtuvo el 7° B?
- c. ¿Cuál de los cursos obtuvo mayor puntaje total?

8. Analiza el diagrama de tallo y hojas que representa las edades de los asistentes a dos talleres. Luego, responde y fundamenta tu respuesta.

Talleres	
Danza moderna	Violín
5 5 5 5 4 4 2	1 2 2 3 3 3 4 5
6 3 3 2 0	2 0 0 0 1 5 5 5 7
1 1 1	3 0 2 2 3 7

- a. ¿Cuál de los talleres tiene más asistentes?
- b. ¿Cuál de los talleres tiene más asistentes de 15 años?
- c. ¿Qué edad tiene el mayor de los asistentes del taller de danza moderna?

9. Cada uno de los números 2, 3, 5, 6, 7 y 9 se escriben en una tarjeta, como se muestra a continuación:

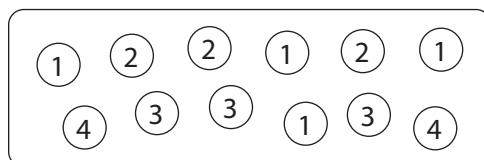


- a. Si se ubican las tarjetas una al lado de otra, en cualquier orden, ¿cuántos números distintos se pueden formar?

- b. Si se ubican las tarjetas una al lado de otra, en cualquier orden, ¿cuántos números pares distintos se pueden formar?

- c. Al ordenar las tarjetas al azar, ¿cuál es la probabilidad de que se forme un número par?

10. Considera la siguiente caja con bolitas de igual forma y tamaño:



- a. Completa la siguiente tabla considerando la cantidad de bolitas al interior de la caja.

Número impreso en la bolita	Frecuencia	Frecuencia relativa
1		
2		
3		
4		

- b. Si se extrae una bolita al azar de esta caja, ¿qué número es más probable que tenga impreso? Justifica.

- c. Si se extrae una bolita al azar de esta caja, ¿qué número es menos probable que tenga impreso? Justifica.

- d. ¿Cuántas bolitas con el número 2 se deben agregar como mínimo para que este sea el número que tenga mayor probabilidad de salir al extraer una bolita al azar? Justifica.

- e. ¿Cuántas bolitas con el número 1 se deben quitar de la caja como mínimo para que este sea el número que tenga menor probabilidad de salir al extraer una bolita al azar? Justifica.
