



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

Colores: azul = dato · morado = incógnita · naranja = relación entre los datos.

1. Un estudiante obtuvo las siguientes calificaciones en matemáticas: 5,4; 6,0; 5,8; y 6,8. ¿Cuál es el promedio aritmético exacto de sus notas?

- A) 5,8
- B) 6,0
- C) 6,2
- D) 5,5

2. Se registran las temperaturas máximas (en °C) durante una semana en Coyhaique: 12, 15, 14, 18, 11, 16, 17. ¿Cuál es el valor de la mediana de este conjunto de datos?

- A) 14 °C
- B) 16 °C
- C) 15 °C
- D) 14,5 °C

3. En un taller deportivo, las edades de los participantes son: 15, 16, 15, 17, 18, 15, 16, 17, 15. ¿Cuál es la moda de este conjunto de datos?

- A) 15
- B) 16
- C) 17
- D) 18

4. Se registra la cantidad de horas semanales que un grupo de estudiantes dedica a preparar la PAES: 4, 8, 12, 5, 9, 15, 6, 10. ¿Cuál es el rango de horas de estudio registrado?

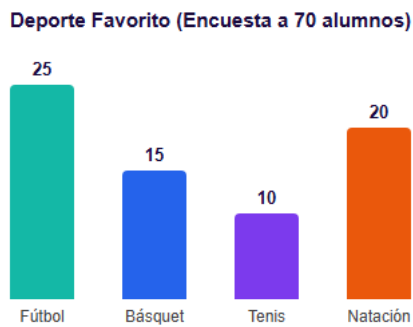
- A) 9 horas
- B) 10 horas
- C) 8 horas
- D) 11 horas



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

5. Observa el **gráfico de barras adjunto** sobre el deporte favorito de un grupo de alumnos. **¿Cuál es el total de alumnos encuestados?**



- A) 60 alumnos
- B) 65 alumnos
- C) 70 alumnos
- D) 75 alumnos

6. En una encuesta sobre la cantidad de hijos por familia, las **frecuencias acumuladas** registradas para 1, 2 y 3 hijos son **12, 30 y 45 familias**, respectivamente. **¿Cuántas familias encuestadas tienen exactamente 2 hijos?**

- A) 12 familias
- B) 30 familias
- C) 18 familias
- D) 45 familias

7. En una urna con **80 fichas de colores**, se registra que **20 de ellas son azules**. Al extraer una ficha al azar, **¿cuál es su frecuencia relativa?**

- A) 0,25
- B) 0,20
- C) 0,40
- D) 0,15

8. Las notas parciales de un estudiante y sus respectivas ponderaciones son: **Nota 5,0 (Ponderación 40%)** y **Nota 6,0 (Ponderación 60%)**. **¿Cuál es la nota final promedio ponderada?**

- A) 5,5
- B) 5,4
- C) 5,6
- D) 5,8



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

9. Se registra la cantidad de llamadas perdidas de 6 profesionales en una oficina: 2, 4, 1, 5, 10, 8.

¿Cuál es el valor de la mediana de llamadas?

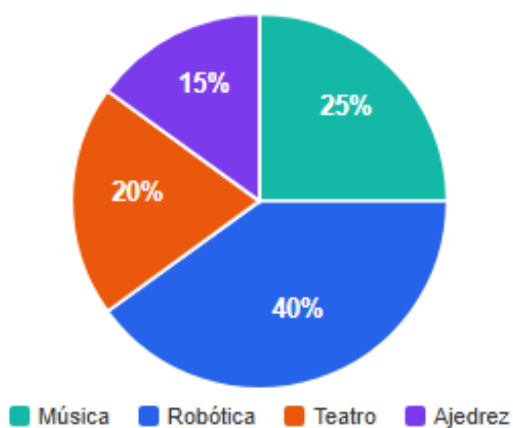
- A) 4 llamadas
- B) 5 llamadas
- C) 4,5 llamadas
- D) 6 llamadas

10. En un curso de 40 estudiantes, 10 de ellos practican atletismo. ¿Cuál es la frecuencia relativa porcentual de los alumnos que practican atletismo?

- A) 20%
- B) 25%
- C) 30%
- D) 40%

11. De acuerdo con el gráfico circular adjunto sobre la distribución de alumnos inscritos en talleres electivos, ¿cuál es el porcentaje de alumnos que no se inscribió en Música?

Distribución de Talleres Electivos



- A) 25%
- B) 60%
- C) 75%
- D) 80%



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

12. Una caja contiene 12 lápices rojos, 8 azules y 10 verdes. Si se extrae un lápiz de forma completamente aleatoria, ¿cuál es la probabilidad de que este sea de color azul?

- A) $8/30$
- B) $12/30$
- C) $10/30$
- D) $1/8$

13. Al lanzar un dado común no cargado de 6 caras, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número mayor o igual a 5?

- A) $1/6$
- B) $1/3$
- C) $1/2$
- D) $2/3$

14. Si la probabilidad de que mañana llueva en tu ciudad es de 0,35, ¿cuál es la probabilidad de que mañana no llueva?

- A) 0,35
- B) 0,55
- C) 0,45
- D) 0,65

15. En una bolsa hay 15 bolitas numeradas del 1 al 15. Si se saca una al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea un número menor que 4 o mayor que 12?

- A) $2/5$
- B) $1/5$
- C) $3/15$
- D) $7/15$

16. Se extrae una carta al azar de un naipes español de 40 cartas. ¿Cuál es la probabilidad de que la carta sea una figura (Sota, Caballo, Rey) o pertenezca al palo de Oro?

- A) $22/40$
- B) $19/40$
- C) $12/40$
- D) $25/40$

17. Se lanza una moneda común y un dado de 6 caras de manera simultánea. ¿Cuál es la probabilidad de obtener Sello y un número par?

- A) $1/2$
- B) $1/4$
- C) $1/3$
- D) $1/6$



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

18. Una urna contiene 5 bolitas blancas y 3 negras. Si se extraen dos bolitas una tras otra **con reposición**, ¿cuál es la probabilidad de que ambas sean blancas?

- A) $5/8$
- B) $5/64$
- C) $35/64$
- D) $25/64$

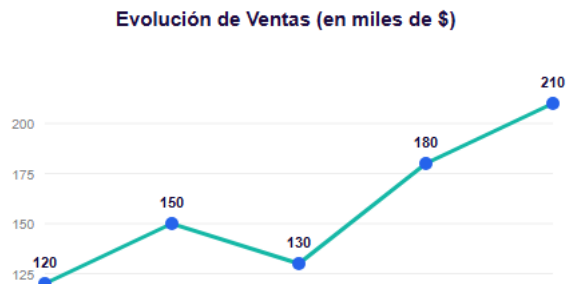
19. En un estuche hay 8 lápices de pasta negros y 4 azules. Si se sacan 2 lápices uno tras otro **sin reposición**, ¿cuál es la probabilidad de que ambos sean negros?

- A) $14/33$
- B) $16/33$
- C) $2/3$
- D) $4/9$

20. Al lanzar dos monedas comunes, ¿cuál es la probabilidad de obtener exactamente una Cara y un Sello?

- A) $1/4$
- B) $3/4$
- C) $1/2$
- D) $1/3$

21. De acuerdo con el gráfico de líneas adjunto sobre el comportamiento de ventas promedio durante los primeros 5 meses, ¿cuál es la media mensual registrada?



- A) 150 mil \$
- B) 158 mil \$
- C) 180 mil \$
- D) 790 mil \$

22. Se tabulan los resultados de un examen. Las frecuencias acumuladas para intervalos de notas de 1 a 3, 3 a 5, y 5 a 7 son 8, 22, y 40 alumnos. ¿En qué intervalo se ubica la mediana de la muestra?

- A) 1 a 3
- B) 3 a 5
- C) 5 a 7
- D) No se puede determinar



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

23. En un grupo de 50 profesionales, 30 son mujeres y 20 son hombres. Si el 60% de las mujeres y el 40% de los hombres habla inglés, ¿cuál es la probabilidad de elegir un profesional al azar y que sea una mujer que hable inglés?

- A) 0,36
- B) 0,60
- C) 0,16
- D) 0,40

24. En un club social, 24 socios juegan tenis, 18 juegan fútbol y 10 practican ambos deportes. Si hay 40 socios en total, ¿cuál es la probabilidad de elegir uno al azar y que no practique ningún deporte?

- A) 8/40
- B) 32/40
- C) 2/40
- D) 18/40

25. Al lanzar un dado común de 6 caras, ¿cuál es la probabilidad de que no resulte un número primo?

- A) 1/3
- B) 1/2
- C) 2/3
- D) 1/6

26. Un taller literario registra las edades de sus miembros: 3 personas de 20 años, 2 de 25 años y 5 de 30 años. ¿Cuál es el promedio ponderado de edad?

- A) 25 años
- B) 26 años
- C) 27 años
- D) 28 años

27. En una distribución de sueldos ordenada, el cuartil 1 (Q1) equivale a \$400.000 y el cuartil 3 (Q3) a \$950.000. ¿Cuál es el rango intercuartílico de estos sueldos?

- A) \$400.000
- B) \$950.000
- C) \$550.000
- D) \$675.000

28. En un estudio estadístico, se señala que el percentil 50 de la variable ingreso es de \$600.000. ¿Qué medida de tendencia central corresponde exactamente a este mismo valor?

- A) Mediana
- B) Media
- C) Moda
- D) Rango



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

29. Se ordenan las estaturas de un grupo de postulantes y se determina que el percentil 75 es 1,78 metros. ¿Qué porcentaje de estudiantes tiene una estatura menor o igual a 1,78 metros?

- A) 25%
- B) 50%
- C) 75%
- D) 100%

30. Al seleccionar una letra al azar de la palabra 'ESTADISTICA', ¿cuál es la probabilidad de que la letra sea una vocal?

- A) $\frac{4}{11}$
- B) $\frac{5}{11}$
- C) $\frac{6}{11}$
- D) $\frac{1}{2}$

31. Se lanzan tres monedas comunes al aire. ¿Cuál es la probabilidad de obtener al menos dos caras?

- A) $\frac{1}{8}$
- B) $\frac{3}{8}$
- C) $\frac{1}{2}$
- D) $\frac{3}{4}$

32. Una ruleta está dividida en 8 sectores iguales numerados del 1 al 8. ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta se obtenga un número que sea múltiplo de 3?

- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{3}{8}$
- C) $\frac{1}{8}$
- D) $\frac{2}{3}$

33. En un estudio sobre el tipo de transporte utilizado por 200 personas, se sabe que la frecuencia relativa de usar bicicleta es de 0,15. ¿Cuántas personas del grupo usan bicicleta?

- A) 15 personas
- B) 20 personas
- C) 30 personas
- D) 40 personas

34. El promedio de notas de un curso A de 20 alumnos es 5,5, y el de un curso B de 30 alumnos es 6,5. ¿Cuál es el promedio combinado de ambos cursos?

- A) 6,0
- B) 5,9
- C) 6,3
- D) 6,1



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

35. Se tienen las respuestas de 9 personas sobre la cantidad de libros leídos al año: 3, 5, 2, 8, 4, 7, 6, 5, 9. ¿Cuál es el valor de la mediana?

- A) 4
- B) 6
- C) 5
- D) 7

36. De un mazo de cartas de naipes inglés (52 cartas), se extraen dos de forma consecutiva con reposición. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean tréboles?

- A) $1/16$
- B) $1/4$
- C) $1/8$
- D) $1/13$

37. Al lanzar dos dados comunes no cargados, ¿cuál es la probabilidad de que la suma de sus caras superiores resulte exactamente igual a 7?

- A) $1/12$
- B) $1/6$
- C) $1/9$
- D) $5/36$

38. Al lanzar dos dados comunes de 6 caras, ¿cuál es la probabilidad de que la suma de los valores sea estrictamente mayor que 9?

- A) $1/12$
- B) $1/9$
- C) $1/6$
- D) $5/36$

39. Un consultor registra el número de accidentes laborales semanales en una empresa: 0, 1, 2, 0, 1, 3, 1. ¿Cuál es el promedio semanal de accidentes?

- A) 1,00
- B) 1,14
- C) 1,25
- D) 0,86

40. En una tabla de frecuencias de datos agrupados por intervalos, el intervalo $[10, 20[$ tiene una frecuencia de 15, $[20, 30[$ tiene 35, y $[30, 40[$ tiene 20. ¿Cuál es el intervalo modal de la distribución?

- A) $[10, 20[$
- B) $[20, 30[$
- C) $[30, 40[$
- D) No tiene intervalo modal



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

41. Para calcular el promedio de una tabla con intervalos $[0, 10[$ y $[10, 20[$ que tienen frecuencias de 6 y 4 respectivamente, ¿cuál es el valor de la sumatoria de las marcas de clase por sus frecuencias?

- A) 50
- B) 70
- C) 90
- D) 110

42. Se elige un número al azar entre las tarjetas numeradas del 1 al 20. ¿Cuál es la probabilidad de que la tarjeta seleccionada sea un múltiplo de 4?

- A) $1/5$
- B) $1/4$
- C) $3/20$
- D) $1/2$

43. En un mazo de cartas de 52 barajas inglesas, ¿cuál es la probabilidad de extraer una carta al azar y que resulte ser un Rey o una carta de Corazón?

- A) $17/52$
- B) $13/52$
- C) $4/52$
- D) $4/13$

44. El promedio de edad de 4 personas en una sala es de 25 años. Si ingresa una quinta persona que tiene 30 años, ¿cuál es el nuevo promedio de edad del grupo?

- A) 26 años
- B) 27 años
- C) 27,5 años
- D) 28 años

45. Si la probabilidad de que un estudiante apruebe un examen integrador de ciencias es de 0,8, ¿cuál es la probabilidad de que no apruebe el examen?

- A) 0,8
- B) 0,5
- C) 0,2
- D) 0,08

46. Se tabula el número de horas diarias que un grupo de alumnos estudia para la PAES. Si la frecuencia relativa acumulada del intervalo $[2, 4[$ horas es 0,75, ¿qué porcentaje de alumnos estudia menos de 4 horas diarias?

- A) 25%
- B) 75%
- C) 50%
- D) 100%



Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos)

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

47. Al lanzar una moneda común de manera justa, ¿cuál es la suma de las probabilidades de todos los sucesos de su espacio muestral?

- A) 0,5
- B) 2,0
- C) 0,0
- D) 1,0

48. Se registran los sueldos de 5 trabajadores de una pyme: \$500.000, \$550.000, \$450.000, \$600.000, \$900.000. ¿Cuál es el sueldo que corresponde a la mediana?

- A) \$550.000
- B) \$500.000
- C) \$600.000
- D) \$600.000 aprox.

49. Se realiza una encuesta sobre el color preferido de un grupo de personas. Las respuestas son: Azul, Verde, Azul, Rojo, Azul, Amarillo, Verde. ¿Cuál es la moda de la variable?

- A) Verde
- B) Rojo
- C) Azul
- D) Amarillo

50. En un experimento aleatorio, la probabilidad de que ocurra el evento A es de 0,4. Si la probabilidad de la unión de A y B es de 0,7 y los eventos son mutuamente excluyentes, ¿cuál es la probabilidad del evento B?

- A) 0,4
- B) 0,3
- C) 0,7
- D) 1,1

Tu hoja de respuestas está en la última página.



HOJA DE RESPUESTAS

Guía 18 · Probabilidad y estadística (con gráficos) · 27-08-2026



profeemi.cl

Código de guía: PE-M1-18

Rellena el círculo de tu respuesta.

1 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

17 (A) (B) (C) (D)

18 (A) (B) (C) (D)

19 (A) (B) (C) (D)

20 (A) (B) (C) (D)

21 (A) (B) (C) (D)

22 (A) (B) (C) (D)

23 (A) (B) (C) (D)

24 (A) (B) (C) (D)

25 (A) (B) (C) (D)

26 (A) (B) (C) (D)

27 (A) (B) (C) (D)

28 (A) (B) (C) (D)

29 (A) (B) (C) (D)

30 (A) (B) (C) (D)

31 (A) (B) (C) (D)

32 (A) (B) (C) (D)

33 (A) (B) (C) (D)

34 (A) (B) (C) (D)

35 (A) (B) (C) (D)

36 (A) (B) (C) (D)

37 (A) (B) (C) (D)

38 (A) (B) (C) (D)

39 (A) (B) (C) (D)

40 (A) (B) (C) (D)

41 (A) (B) (C) (D)

42 (A) (B) (C) (D)

43 (A) (B) (C) (D)

44 (A) (B) (C) (D)

45 (A) (B) (C) (D)

46 (A) (B) (C) (D)

47 (A) (B) (C) (D)

48 (A) (B) (C) (D)

49 (A) (B) (C) (D)

50 (A) (B) (C) (D)

Consejo: encuadra las 4 esquinas del recuadro completo al sacar la foto, que se vea el código de guía y todas tus respuestas. Sube la foto en la clase de Profe Emi para revisarla juntos - no hace falta escribir el código, ya viene en la

imagen

Profe Emi — E-motion Chile SpA · Contenido de práctica generado con IA, declarado abiertamente · pág. 11/11

profeemi.cl