Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (4 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 Un noticiero informa que el 70% prefiere el verano, según 300 llamadas a números escogidos al azar en toda la isla. ¿Cómo se seleccionó la muestra?

(A) con voluntarios que llamaron al noticiero

(B) solo en un pueblo

(C) al azar, entre números de toda la isla

(D) entre los empleados del noticiero

Mis cálculos

2 Una revista publica que «9 de cada 10 lectores aman la revista», según una encuesta en su página web. ¿Qué método de muestreo se usó?

(A) respuesta voluntaria de lectores de la página

(B) muestra aleatoria de la población

(C) censo de todos los lectores

(D) muestra sistemática

Mis cálculos

3 Un periódico publica: «La mayoría de los jóvenes prefiere estudiar de noche». ¿Qué información hace falta para juzgar el resultado?

(A) cuántos jóvenes contestaron y cómo se escogieron

(B) el color de la gráfica

(C) el nombre del periodista

(D) la hora en que se publicó

Mis cálculos

4 Una gráfica circular de un anuncio muestra 45%, 40% y 30% para tres opciones. ¿Qué problema tiene?

(A) Tiene muy pocas opciones

(B) Los porcentajes deben ser iguales

(C) No tiene ningún problema

(D) Las partes de una gráfica circular deben sumar 100%, y suman 115%

Mis cálculos

Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (4 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 Una encuesta pregunta: «¿No cree que el horrible tráfico exige construir un tren?». ¿Qué sesgo tiene?

(A) falta de respuesta

(B) muestra de conveniencia

(C) pregunta sugestiva

(D) ninguno

Mis cálculos

2 Para saber cuánto ejercicio hacen los adultos del pueblo, se pregunta en el centro comercial un sábado por la mañana. ¿Qué sesgo puede haber?

(A) pregunta sugestiva

(B) muestra de conveniencia: no todos los adultos están allí

(C) ninguno: es un lugar concurrido

(D) el tamaño de la muestra es exacto

Mis cálculos

3 Se envió una encuesta a 500 familias escogidas al azar y solo contestaron 90, casi todas con hijos en la escuela. ¿Qué sesgo hay?

(A) falta de respuesta

(B) pregunta sugestiva

(C) muestra de conveniencia

(D) ninguno, porque fue al azar

Mis cálculos

4 Un programa de radio pide a los oyentes que llamen para opinar sobre un nuevo impuesto. ¿Por qué el resultado puede tener sesgo?

(A) Hay demasiadas llamadas

(B) La radio es una fuente oficial

(C) Llaman sobre todo las personas con opiniones fuertes

(D) No tiene sesgo

Mis cálculos

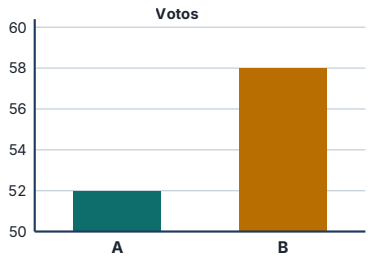
Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (8 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 ¿Por qué la gráfica es engañosa?



(A) Las barras tienen colores distintos

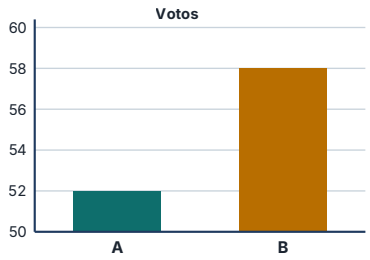
(B) El eje empieza en 50, así que una diferencia pequeña parece grande

(C) Tiene solo dos barras

(D) Las barras no tienen el mismo ancho

Mis cálculos

2 En esa gráfica, la barra de B parece unas 4 veces la de A. ¿Cuál es la comparación real?



(A) B tiene 4 veces los votos de A

(B) B tiene 8 votos y A 2

(C) A tiene más votos

(D) B tiene 58 y A 52: unas 1.1 veces

Mis cálculos

3 Un anuncio representa las ventas con un círculo y, para mostrar el doble de ventas, dibuja un círculo con el doble de radio. ¿Por qué engaña?

(A) El radio debería triplicarse

(B) Los círculos no sirven para datos

(C) El área del círculo grande es 4 veces la del pequeño

(D) No engaña: el radio se duplicó

Mis cálculos

4 El eje y de una gráfica marca 0, 10, 20, 50 y 100 con la misma separación entre marcas. ¿Cuál es el problema?

(A) Los intervalos son desiguales con la misma separación: deforma las diferencias

(B) Empieza en 0

(C) Tiene cinco marcas

(D) Llega hasta 100

Mis cálculos

5 Una gráfica de barras no tiene título ni rótulos en los ejes. ¿Por qué es dudosa?

(A) Las barras deberían ser líneas

(B) Tiene demasiados datos

(C) No es dudosa

(D) No se sabe qué se mide ni en qué unidades

Mis cálculos

6 Una empresa publica una gráfica de sus ventas solo de octubre a diciembre, cuando suben, aunque el resto del año bajaron. ¿Qué la hace engañosa?

(A) Usa meses en el eje

(B) Escoge un periodo que esconde la tendencia del año

(C) Muestra ventas en dólares

(D) Tiene solo tres puntos

Mis cálculos

7 En una gráfica circular dibujada en 3D, la sección del frente parece la más grande, aunque es 20%. ¿Qué causa el engaño?

(A) El 20% está mal calculado

(B) La perspectiva agranda lo que está al frente

(C) Las gráficas circulares siempre engañan

(D) La sección es la más grande

Mis cálculos

8 ¿Qué gráfica de barras presenta los datos sin engañar?

(A) eje que empieza cerca del valor menor para ver mejor las diferencias

(B) barras en 3D con sombras

(C) escala que cambia a la mitad del eje

(D) eje que empieza en 0, escala uniforme, título y rótulos

Mis cálculos

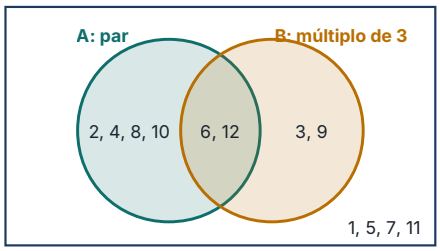
Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (8 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 Se saca una tarjeta del 1 al 12. Según el diagrama, ¿qué resultados forman «A y B»?



(A) 6 y 12

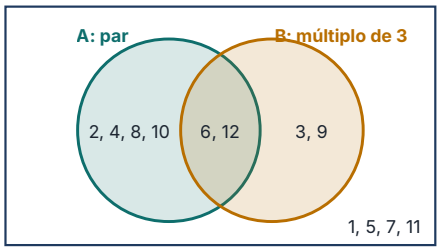
(B) 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12

(C) 1, 5, 7, 11

(D) 3 y 9

Mis cálculos

2 Según el diagrama, ¿cuántos resultados tiene «A o B»?



(A) 10

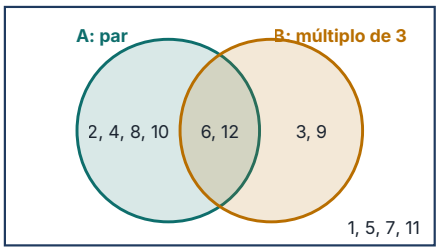
(B) 6

(C) 8

(D) 2

Mis cálculos

3 Según el diagrama, ¿qué resultados forman «no A»?



(A) 1, 5, 7, 11

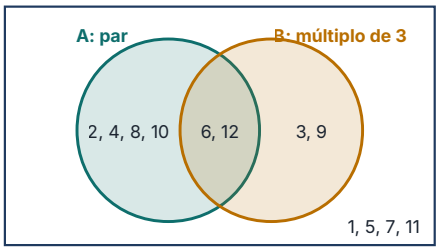
(B) 3, 9

(C) 2, 4, 6, 8, 10, 12

(D) 1, 3, 5, 7, 9, 11

Mis cálculos

4 Con las tarjetas del 1 al 12, ¿cuál es P(A o B)?



(A) $\frac{5}{6}$

(B) $\frac{2}{3}$

(C) $\frac{1}{6}$

(D) $\frac{1}{3}$

Mis cálculos

5 Se lanza un dado. ¿Qué subconjunto del espacio muestral describe el evento «sale un número primo»?

(A) {1, 2, 3, 5}

(B) {1, 3, 5}

(C) {2, 3, 5}

(D) {2, 4, 6}

Mis cálculos

6 De 30 estudiantes, 18 juegan baloncesto, 12 voleibol y 5 juegan ambos. ¿Cuántos no juegan ninguno de los dos?

(A) 5
(C) 10
(B) 0
(D) 25

Mis cálculos

7 Con los mismos datos (18 baloncesto, 12 voleibol, 5 ambos), ¿cuántos juegan solo baloncesto?

(A) 13
(C) 7
(B) 18
(D) 23

Mis cálculos

8 La probabilidad de que llueva mañana es 0.35. ¿Cuál es la probabilidad del complemento, «no llueve»?

(A) 0.35
(C) 1.35
(B) −0.35
(D) 0.65

Mis cálculos

Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (4 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 Los salarios de una empresa tienen unos pocos valores muy altos. ¿Qué medidas convienen para describirlos?

(A) la media y la desviación estándar
(C) la mediana y el rango intercuartil
(B) solo el valor máximo
(D) la moda y el máximo

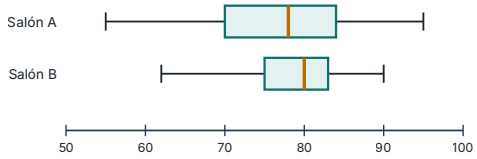
Mis cálculos

2 Las estaturas de un grupo forman una distribución simétrica sin valores extremos. ¿Qué medidas convienen?

(A) solo el rango
(C) la moda y el mínimo
(B) la media y la desviación estándar
(D) ninguna: no se puede comparar

Mis cálculos

3 Según las cajas y bigotes, ¿qué comparación es correcta?



(A) B tiene mayor mediana y menor rango intercuartil

(B) A tiene mayor mediana

(C) A tiene menor dispersión

(D) Tienen la misma amplitud

Mis cálculos

4 Grupo A: 10, 10, 10, 10. Grupo B: 4, 8, 12, 16. Los dos tienen media 10. ¿Cuál tiene mayor desviación estándar?

(A) A: tiene más datos iguales

(B) Tienen la misma

(C) B: sus datos se alejan más de la media

(D) No se puede saber

Mis cálculos

Nombre _____ Grupo _____ Fecha _____

3 Practico (4 ejercicios)



Antes de contestar: ¿Qué datos tengo? ¿Qué me piden? Muestra tus cálculos en el espacio.

1 Datos: 8, 9, 10, 11, 12. Si el 12 se cambia por 40, ¿qué ocurre?

(A) La mediana sube a 15.6

(B) La media sube a 15.6 y la mediana sigue en 10

(C) La media y la mediana no cambian

(D) La media baja

Mis cálculos

2 Con el mismo cambio (12 por 40), ¿qué pasa con el rango?

(A) No cambia

(B) Pasa de 4 a 40

(C) Baja a 2

(D) Pasa de 4 a 32

Mis cálculos

3 Precios de casas (miles de $): 150, 160, 165, 170, 900. ¿Qué medida describe mejor el precio típico?

(A) la media, 309

(B) el rango, 750

(C) la mediana, 165

(D) el máximo, 900

Mis cálculos

4 Puntuaciones: 2, 30, 32, 35, 36. Si se elimina el 2, ¿qué pasa con la media?

(A) Sube de 27 a 33.25

(B) Baja

(C) No cambia

(D) Sube a 36

Mis cálculos

¿Cómo me fue en la Unidad 8.6?



¡Terminaste la unidad! Marca con sinceridad cómo te sientes con cada destreza. Lo que necesites practicar, repásalo en su módulo.

Puedo…	Lo logré	Necesito practicar
8.E.10.1 examinar cómo se seleccionó la muestra de una encuesta publicada y cómo se presentaron los resultados.	☐	☐
8.E.10.2 identificar las fuentes de sesgo que pueden afectar los resultados de una encuesta.	☐	☐
8.E.10.3 analizar e identificar gráficas engañosas, dudosas o ambiguas.	☐	☐
8.E.11.1 describir eventos como subconjuntos del espacio muestral y como uniones («o»), intersecciones («y») y complementos («no»).	☐	☐
8.E.12.1 escoger la medida de centro y de dispersión adecuada según la forma de los datos para comparar grupos.	☐	☐
8.E.12.2 interpretar cómo un valor extremo cambia la forma, el centro y la dispersión de los datos.	☐	☐