

Comenzado el	domingo, 7 de abril de 2024, 11:49
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 7 de abril de 2024, 12:03
Tiempo empleado	13 minutos 47 segundos
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Utilice la tabla de la Distribución normal estándar acumulada (dos colas) para determinar $P(z \leq 1,96)$.

Seleccione una:

- ☐ a. 0,9744
- ☐ b. 0,9756
- ☒ c. 0,9750 ✓
- ☐ d. 0,9693

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 0,9750

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si tenemos que $X = 12$, promedio $(\bar{X}) = 8$, $\sigma = 3$. ¿Cuál es el valor de Z estandarizado?

Seleccione una:

- ☐ a. 4,00
- ☒ b. 1,33 ✓
- ☐ c. 2,67
- ☐ d. 3,11

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1,33

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Utilice la tabla de la Distribución normal estándar acumulada (dos colas) para determinar $P(z \leq 1,38)$.

Seleccione una:

- ☐ a. 0,6239
- ☐ b. 0,6180
- ☒ c. 0,9162 ✓
- ☐ d. 0,9147

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 0,9162

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para el siguiente conjunto de datos que representa la edad en años cumplidos de 10 estudiantes

ID	Edad en años cumplidos
1	23
2	50
3	23
4	47
5	40
6	38
7	34
8	21
9	30
10	23

Se puede afirmar que:

- ☐ a. La probabilidad de que un estudiante tenga 47 años es menor que la de tener 30 años
- ☒ b. La probabilidad de que un estudiante tenga 23 años es mayor que la de tener 21 años ✓
- ☐ c. La sumatoria de todas las probabilidades es de un 90%
- ☐ d. La probabilidad de que un estudiante tenga 50 años es del 20 %

Respuesta correcta

Respuesta correcta La probabilidad de que un estudiante tenga 23 años es mayor que la de tener 21 años, pues la probabilidad de 23 años es 30% mientras que la de 21 es 10 %

La respuesta correcta es: La probabilidad de que un estudiante tenga 23 años es mayor que la de tener 21 años

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un dado de 6 caras, en la que cada cara tiene respectivamente los siguientes valores 1,2,3,4,5 y 6, se puede afirmar que

- ☒ a. Un evento compuesto sería un número par ✓
- ☐ b. Un evento compuesto sería el 6
- ☐ c. La probabilidad de al lanzar el dado una vez y que se obtenga el 5 es mayor que la de obtener el 1.
- ☐ d. La probabilidad de al lanzar el dado una vez y que se obtenga el 1 es 30%

Respuesta correcta

Respuesta correcta: un evento compuesto sería un número par

La respuesta correcta es: Un evento compuesto sería un número par

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si se tienen dos eventos A y B que son mutuamente excluyentes, se puede afirmar que

- ☐ a. $P(AB)$ es siempre mayor a 0
- ☒ b. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$ ✓
- ☐ c. $P(AB)$ es mayor que $P(A \cup B)$
- ☐ d. Ninguna de las anteriores

Respuesta correcta

Respuesta correcta : $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

La respuesta correcta es: $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando se requiere comparar 2 o más conjuntos en cuanto a su variabilidad, se debe utilizar:

- ☐ a. Varianza
- ☐ b. Amplitud
- ☐ c. Desviación Estándar
- ☒ d. Coeficiente de Variación ✓

Respuesta correcta

Respuesta correcta: Coeficiente de variación

La respuesta correcta es: Coeficiente de Variación

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si en una urna hay 15 bolas, de la cuales 10 son blancas y 5 negras y todas tienen la misma oportunidad de ser seleccionada, se puede afirmar que al sacar una al azar y luego otra sin remplazo, ¿Cuál es la probabilidad de que la primera sea blanca y la segunda negra?

- ☒ a. 23,8% ✓
- ☐ b. 45,5 %
- ☐ c. 10,4%
- ☐ d. 62,3%

Respuesta correcta

Respuesta correcta: $P(B). P(N/B) = (10/15) * (5/14) = 23,8\%$

La respuesta correcta es: 23,8%

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Se tienen la siguiente información sobre las medidas de posición de la edad de 50 estudiantes:

Valor mínimo: 10

Primer cuartil: 30

Mediana: 42

Tercer cuartil: 70

Valor máximo: 80

Dado, lo anterior, el Rango intercuartílico sería:

- ☒ a. 40 años ✓
- ☐ b. 70 años
- ☐ c. 42 años
- ☐ d. 80 años

Respuesta correcta

Respuesta correcta: 40 años ($70 - 30$)

La respuesta correcta es: 40 años

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcule el valor de "z" estandarizado si $X = 9$, promedio (\bar{X}) = 6, $\sigma = 2$

Seleccione una:

- ☐ a. 1,61
- ☐ b. 1,16
- ☐ c. 5,1
- ☒ d. 1,5 ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1,5