

Quiz - Escenario 3

Fecha de entrega 13 de sep en 23:55**Puntos** 75**Preguntas** 6**Disponible** 10 de sep en 0:00 - 13 de sep en 23:55**Límite de tiempo** 90 minutos**Intentos permitidos** 2

Instrucciones



Apreciado estudiante, presenta tus exámenes como **SERGIO EL ELEFANTE**, quien con honestidad, usa su sabiduría para mejorar cada día.

Lee detenidamente las siguientes indicaciones y minimiza inconvenientes:

1. Tienes dos intentos para desarrollar tu evaluación.
2. Si respondiste uno de los intentos sin ningún inconveniente y tuviste problemas con el otro, el examen no será habilitado nuevamente.
3. Cuando estés respondiendo la evaluación, evita abrir páginas diferentes a tu examen. Esto puede ocasionar el cierre del mismo y la pérdida de un intento.
4. Asegúrate de tener buena conexión a internet, cierra cualquier programa que pueda consumir el ancho de banda y no utilices internet móvil.
5. Debes empezar a responder el examen por lo menos dos horas antes del cierre, es decir, máximo a las 9:55 p. m. Si llegada las 11:55 p. m. no lo has enviado, el mismo se cerrará y no podrá ser calificado.
6. El tiempo máximo que tienes para resolver cada evaluación es de 90 minutos.
7. Solo puedes recurrir al segundo intento en caso de un problema tecnológico.
8. Si tu examen incluye preguntas con respuestas abiertas, estas no serán calificadas automáticamente, ya que requieren la revisión del tutor.
9. Si presentas inconvenientes con la presentación del examen, puedes crear un caso explicando la situación y adjuntando siempre imágenes de evidencia, con fecha y hora, para que Soporte Tecnológico pueda brindarte una respuesta lo antes posible.
10. Podrás verificar la solución de tu examen únicamente durante las 24 horas siguientes al cierre.
11. Te recomendamos evitar el uso de teléfonos inteligentes o tabletas para la presentación de tus actividades evaluativas.
12. Al terminar de responder el examen debes dar clic en el botón "Enviar todo y terminar" de otra forma el examen permanecerá abierto.

¡Confiamos en que sigas, paso a paso, en el camino hacia la excelencia académica!
¿Das tu palabra de que realizarás esta actividad asumiendo de corazón nuestro

PACTO DE HONOR? 

[Volver a realizar el examen](#)

Historial de intentos

	Intento	Hora	Puntaje
MÁS RECIENTE	Intento 1	17 minutos	65 de 75

⚠ Las respuestas correctas estarán disponibles del 13 de sep en 23:55 al 14 de sep en 23:55.

Puntaje para este intento: **65** de 75

Entregado el 11 de sep en 20:22

Este intento tuvo una duración de 17 minutos.

Incorrecto

Pregunta 1

0 / 10 pts

Dadas las relaciones

$$R = \{(x, y) | x, y \in \mathbb{N}, x = y, \forall x = y - 1 \vee x = y + 1\},$$

$$S = \{(e, d), (e, c), (e, b), (e, a), (d, a), (b, a), (c, a), (e, e), (d, d),$$

$$T = \{(x, y) | x, y \in \mathbb{N}, 2x = y\}$$

y

$$U = \{(0, 0), (0, 3), (1, 1), (2, 2), (1, 0), (0, 1), (3, 1), (3, 3), (3, 0)\}.$$

se puede afirmar que:

S

☐ es un retículo.

S

☐ es una relación de equivalencia.

T

☐ es una relación de orden.

R

☒ es una relación de equivalencia.

Pregunta 2

10 / 10 pts

Considere el conjunto

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}.$$

Sea R relación de equivalencia sobre A :

$$R = \{(1, 1), (1, 5), (2, 2), (2, 3), (2, 6), (3, 2), (3, 3), (3, 6), (4, 4), (5, 1), (5, 5), (6, 2), (6, 3), (6, 6)\}.$$

Entonces la cantidad de clases de equivalencia distintas en

$$A/R$$

es:



☐ 4

☐ 5

☐ 2

☒ 3

Pregunta 3

10 / 10 pts

Si

$$R_1$$

y

$$R_2$$

son relaciones de equivalencia en un conjunto

$$A$$

no vacío, se puede afirmar que:

El complemento de

$$R_1$$

☐ es una relación de equivalencia.

$$R_1 \cup R_2$$

☐ es una relación de equivalencia.

$$R_1 \cap R_2$$

☒ es una relación de equivalencia.

$$R_1^{-1}$$

☐ no es una relación de equivalencia.

Pregunta 4

15 / 15 pts

¿Cuántas 3-permutaciones hay de los símbolos ***a,b,c,d***?

☐ 3!

☐ 7!

☒ 4!

☐ $\binom{4}{3}$

Pregunta 5

15 / 15 pts

¿Cuántos números de cuatro cifras distintas se pueden formar con el conjunto de dígitos 1, 3, 5, 7, 8 y 9?

☐ 24

☒ 360

☐ 7560

☐ 120

Pregunta 6

15 / 15 pts

Es correcto afirmar:

Una r-permutación de n elementos y tiene longitud

$$C(n, r) = \binom{n}{r}$$

☐ .

☐

Las reglas de producto y suma son excluyentes, es decir, no se pueden usar al mismo tiempo en un ejercicio.

El número de k-permutaciones de n elementos es

☒

$$P(n, k) = \frac{n!}{(n - k)!}$$

☐ Toda permutación es una 2-combinación.

Puntaje del examen: **65** de 75

×