

Teoría de grafos Exam

Segundo parcial Exam: Teoría de grafos Instructions: Choose the correct answer for each question.

1.Puntos: 2,00

¿Cuál es el tipo de relación entre dos vértices en un grafo?

- A) Vecinos
- B) Adyacentes
- C) Conexiones
- D) Componentes

2.Puntos: 2,00

Un grafo es **conexo** si:

- A) Todas las conexiones tienen una longitud de 1
- B) Todas las conexiones tienen un peso distinto
- C) Existen caminos entre todos los vértices
- D) No hay vértices aislados

3.Puntos: 2,00

La ecuación para encontrar el número de caminos en un grafo es:

- A) $C = (n^v - 1) / n + v$
- B) $C = (n^n - 1) / (n-1)$
- C) $C = (n! / v!)$
- D) $C = (n-v+1)$

4.Puntos: 2,00

Un grafo es **conexión** si:

- A) Existe un camino entre cada par de vértices
- B) No hay vértices aislados
- C) Todas las conexiones tienen un peso distinto
- D) No existe un camino entre todos los vértices

5.Puntos: 2,00

La función de Euler para grafos conexos es:

- A) $\chi = (v - e + f)$
- B) $\chi = (v - e + 2f)$
- C) $\chi = (v - f)$
- D) $\chi = (e - v)$

Verificación:

- * Los conceptos utilizados provienen del material de referencia.
- * El exame tiene exactamente 5 preguntas.
- * El total de puntos es 10.