

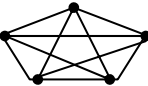





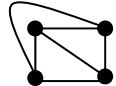

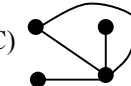
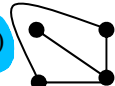


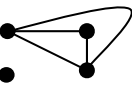


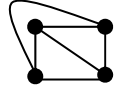


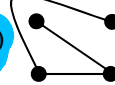
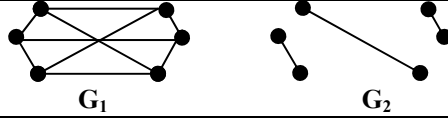


UNIDAD 5. GRAFOS

TAREA 5.1

1. Determine el número de aristas que tiene el grafo K_9 ? | **D** |
 A) 90 B) 72 C) 45 **D) 36**
2. ¿Qué grado o valencia tendrá cada vértice de un grafo K_6 ? | **B** |
 A) 6 **B) 5** C) 7 D) 4
3. Es un grafo en el que hay datos asociados a sus lados | **A** |
 A) **Ponderado** B) Conexo C) Multigrafo D) Subgrafo
4. Determine el número de aristas que tiene el grafo K_{10} ? | **C** |
 A) 90 B) 110 **C) 45** D) 55
5. ¿Qué grado o valencia tendrá cada vértice de un grafo K_n ? | **A** |
 A) **$n - 1$** B) n C) $n + 1$ D) $n - 2$
6. Coloque la letra correcta de acuerdo al tipo de grafo. **Nota:** un grafo puede ser de más de un tipo. | **AC** |
 A)  B)  C)  Conexo
Simple
Completo
| **BC** |
| **C** |
7. Cuál de los siguiente grafos representa un subgrafo generador para K_4 | **A** |
A)  B)  C)  D) 
8. Cuál de los siguientes subgrafos es el complemento de  con respecto a K_4 | **D** |
 A)  B)  C)  **D)** 
9. Es un grafo en el que no existe lazos ni lados paralelos | **A** |
 A) **Simple** B) Completo C) Conexo D) No conexo
10. Todos los siguientes subgrafos son generadores de K_4 EXCEPTO | **C** |
 A)  B)  **C)**  D) 
11. Cuál de los siguientes subgrafos es el complemento de  con respecto a K_4 | **D** |
 A)  B)  C)  **D)** 
12. Se dice que un G' es un subgrafo generador de G si contiene: | **D** |
 A) Algunos lados de G B) Todos los lados de G C) Algunos vértices de G **D) Todos los vértices de G**

13. El grafo G_2 es



[C]

- A) Isomorfo con G_1
 B) Complemento de G_1
 C) Subgrafo generador de G_1
 D) Isomorfo bajo vértices de grado 2 con G_1

14. Es un grafo en la que siempre existe un camino entre cualquier par de vértices

[C]

- A) No conexo B) Completo C) Conexo D) Simple

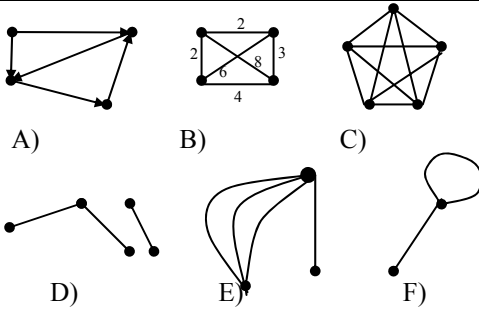
15. Qué tipo de grafo es el siguiente:



[B]

- A) Completo (K_5) B) Simple C) Ponderado D) Dígrafo

16. Colocando la letra correcta de acuerdo al tipo de grafo (que puede ser de más de un tipo)



- Grafo ponderado
- Grafo no simple
- Grafo completo
- Dígrafo
- Grafo no conexo
- Multigrafo

$$\begin{bmatrix} B \\ EF \\ BC \\ A \\ D \\ EF \end{bmatrix}$$