

Començat el -

Estat Acabat

Completat el -

Temps emprat -

Punts 8,00/8,00

Qualificació 10,00 sobre 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

La mida d'un bosc depèn només de l'ordre i del nombre de components connexos.

Trieu-ne una:

**Respostes**

- ☒ Vertader ✓
- ☐ Fals

La resposta correcta és 'Vertader'.

Pregunta 2

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

El número de fulles d'un arbre sempre és com a molt el seu grau màxim.

Trieu-ne una:

**Respostes**

- ☐ Vertader
- ☒ Fals ✓

La resposta correcta és 'Fals'.

Pregunta 3

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Un bosc

Trieu-ne una o més:

- ☒ a. té l'ordre igual al nombre de components connexos més la mida. ✓
- ☐ b. té almenys dues fulles.
- ☐ c. té un únic camí entre dos vèrtexs qualssevol.
- ☒ d. és un graf acíclic. ✓

La teva resposta és correcta.

Les respostes correctes són: és un graf acíclic., té l'ordre igual al nombre de components connexos més la mida.

Pregunta 4

Correcte

Un graf bipartit sempre és un arbre.

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Trieu-ne una:

## Respostes

- ☐ Vertader
- ☒ Fals ✓

La resposta correcta és 'Fals'.

Pregunta **5**  
Correcte  
Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Si un graf té 2 o més vèrtexs de grau 1, llavors és un arbre.

Trieu-ne una:

## Respostes

- ☐ Vertader
- ☒ Fals ✓

La resposta correcta és 'Fals'.

Pregunta **6**  
Correcte  
Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Un graf és un arbre si, i només si,

Trieu-ne una o més:

- ☐ a. hi ha algun camí entre cada parell de vèrtexs.
- ☐ b. tota aresta és pont.
- ☒ c. és acíclic i la mida és l'ordre menys 1. ✓
- ☒ d. és acíclic i l'addició de qualsevol aresta crea exactament un cicle. ✓

La teva resposta és correcta.

Les respostes correctes són: és acíclic i la mida és l'ordre menys 1., és acíclic i l'addició de qualsevol aresta crea exactament un cicle.

Pregunta 7

Correcte

Puntuació 1,00 sobre 1,00

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Si  $T$  és un arbre d'ordre almenys 2, llavors

Trieu-ne una o més:

- ☐ a. hi ha vèrtexs de grau  $\geq 2$  des dels que hi ha més d'un camí a qualsevol altre vèrtex.
- ☐ b. el radi i el diàmetre són iguals.
- ☒ c. té vèrtexs de grau 1 ✓
- ☒ d. no és 2-connex. ✓

La teva resposta és correcta.

Les respostes correctes són: té vèrtexs de grau 1, no és 2-connex.

Pregunta 8

Correcte

Puntuació 1,00 sobre 1,00

Correcte

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Puntuació 1,00  
sobre 1,00

Un bosc té 2255 vèrtexs i 2206 arestes. Quants components connexos té?

Resposta:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \sqrt{\phantom{x}} \quad \sqrt[3]{\phantom{x}} \quad (\phantom{x}) \quad \begin{pmatrix} \phantom{x} & \phantom{x} \\ \phantom{x} & \phantom{x} \end{pmatrix} \quad \div \quad \pi \quad \alpha \quad \leftarrow \quad \rightarrow \quad ?$$

49



La resposta correcta és: 49

◀ (No puntuable) Grafs eulerians i  
grafs hamiltonians

Salta a...



(No puntuable) Arbres ▶