

Començat el dilluns, 24 febrer 2020, 23:14

Estat Acabat

Completat el dilluns, 24 febrer 2020, 23:18

Temps emprat 4 minuts 7 segons

Punts 6,00/6,00

Qualificació 10,00 sobre 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

Sigui $G = (V, A)$ un graf d'ordre $n \geq 3$.

(Note for those taking the course in English: $g(u)=d(u)$, the degree of u)

Triu-ne una:

- ☐ a. Si G és hamiltonià, aleshores $g(u) \geq n/2, \forall u \in V$.
- ☒ b. Si $g(u) \geq n/2, \forall u \in V$, aleshores G és hamiltonià.
- ☐ c. G és hamiltonià si i només si $g(u) \geq n/2, \forall u \in V$.

La teva resposta és correcta.

La resposta correcta és: Si $g(u) \geq n/2, \forall u \in V$, aleshores G és hamiltonià.

Pregunta 2

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

Sigui $G = (V, A)$ un graf.

Si $S \subset V$ i $k = |S|$, el graf $G - S$ té com a molt k components connexos és una condició

Triu-ne una:

- ☒ a. necessària perquè G sigui hamiltonià.
- ☐ b. necessària i suficient perquè G sigui hamiltonià.
- ☐ c. suficient perquè G sigui hamiltonià.

La teva resposta és correcta.

La resposta correcta és: necessària perquè G sigui hamiltonià.

Pregunta 3

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

Triu les respostes correctes.

Triu-ne una:

- ☐ a. Un graf eulerià és també hamiltonià.
- ☐ b. Un graf hamiltonià és també eulerià.
- ☒ c. Cap de les afirmacions anteriors és certa. ✓

La teva resposta és correcta.

La resposta correcta és: Cap de les afirmacions anteriors és certa.

Pregunta 4

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

Sigui $G = (V, A)$ un graf d'ordre $n \geq 3$.

La condició $g(u) + g(v) \geq n \quad \forall u, v \in V$ diferents i no adjacents és

(Note for those taking the course in English: $g(v)=d(v)$, the degree)

Trieu-ne una:

- ☒ a. suficient perquè G sigui hamiltonià.
- ☐ b. necessària perquè G sigui hamiltonià.
- ☐ c. necessària i suficient perquè G sigui hamiltonià.

La teva resposta és correcta.

La resposta correcta és: suficient perquè G sigui hamiltonià.

Pregunta 5

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

Marqueu els enunciats certs.

Trieu-ne una o més:

- ☒ a. El graf cicle C_{24} té un camí hamiltonià.
- ☐ b. El graf bipartit $K_{14,16}$ té un camí hamiltonià.
- ☒ c. El graf trajecte T_{124} té un camí hamiltonià. (Note: graf trajecte T_n =path graph P_n)
- ☒ d. El graf roda W_{24} té un camí hamiltonià.

La teva resposta és correcta.

Les respostes correctes són: El graf trajecte T_{124} té un camí hamiltonià. (Note: graf trajecte T_n =path graph P_n)

, El graf cicle C_{24} té un camí hamiltonià.

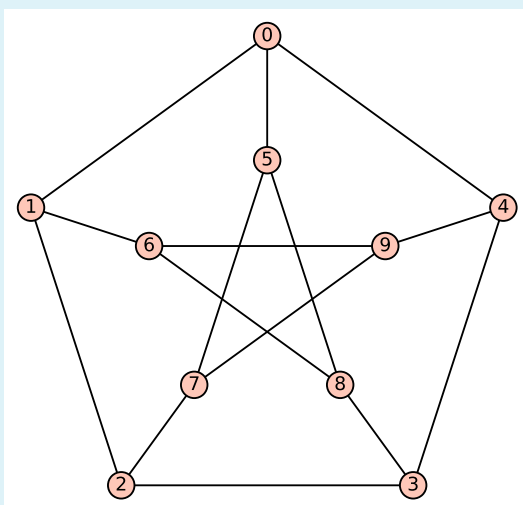
, El graf roda W_{24} té un camí hamiltonià.

Pregunta 6

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

El graf de Petersen es hamiltonià



Trieu-ne una:

Respostes

☐ Vertader

☒ Fals ✓

La resposta correcta és 'Fals'.

◀ (Puntuable) Grafs eulerians i
grafs hamiltonians

Salta a...



(Puntuable) Arbres ▶