

Commencé le Thursday 5 March 2020, 08:44
État Terminé
Terminé le Thursday 5 March 2020, 08:59
Temps mis 15 min
Note 7,00 sur 10,00 (70%)

Question 1

Correct

Note de 1,00
sur 1,00

Quelle est la définition d'un graphe ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes ✓
- ☐ b. $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X tel que pour tout x de X , on a $de(x) \leq 1$ (où $de(x)$ est le demi-degré extérieur de x) et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes
- ☐ c. $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X tel que pour tout x de X , on a $di(x) \geq 1$ (où $di(x)$ est le demi-degré intérieur de x) et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes
- ☐ d. $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes et tel que sur la représentation graphique de ce graphe sur le plan les arcs (ou arêtes) ne se coupent pas
- ☐ e. $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X tel que pour tout x de X , on a $di(x).de(x) = 0$ (où $di(x)$ est le demi-degré intérieur de x et où $de(x)$ est le demi-degré extérieur de x) et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes

Votre réponse est correcte.

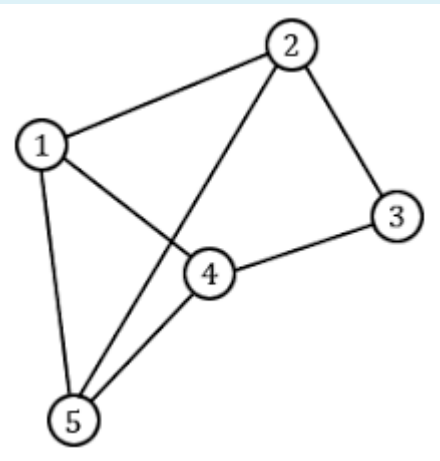
La réponse correcte est : $G=(X, U)$ est déterminé par un ensemble de nœuds ou sommets nommés X et par un ensemble ordonné U de couples de sommets appelés arcs ou arêtes

Question 2

Incorrect

Note de 0,00
sur 1,00

Quel est l'ordre de ce graphe ?



Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. 2
- ☒ b. 3 ✗
- ☐ c. 4
- ☐ d. 5
- ☐ e. 6

Votre réponse est incorrecte.

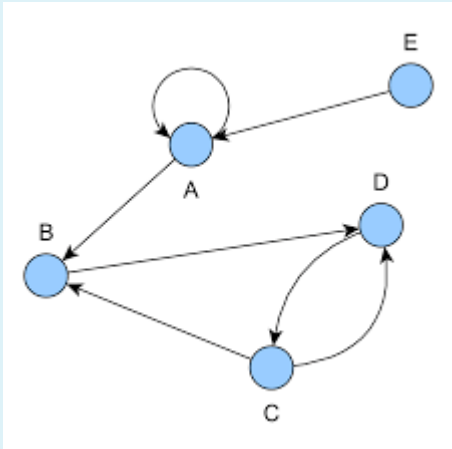
La réponse correcte est : 5

Question 3

Incorrect

Note de 0,00
sur 1,00

Quel est le degré du sommet A de ce graphe ?



Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. 0
- ☒ b. 1 ✖
- ☐ c. 2
- ☐ d. 3
- ☐ e. 4

Votre réponse est incorrecte.

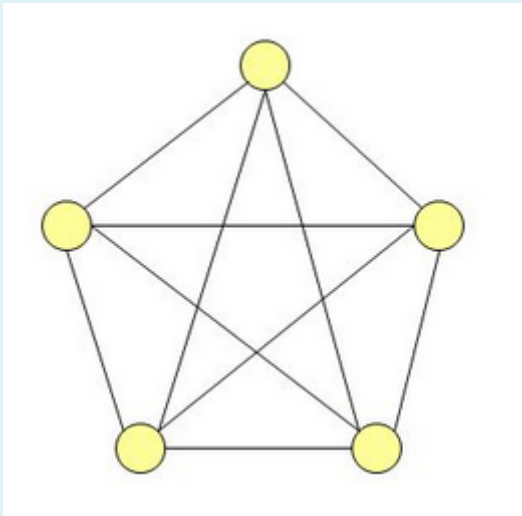
La réponse correcte est : 4

Question 4

Correct

Note de 1,00
sur 1,00

Quelles sont les deux caractéristiques de ce graphe ?



Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. Ce graphe est connexe ✔
- ☒ b. Ce graphe est complet ✔
- ☒ c. Ce graphe est orienté ✖
- ☒ d. Ce graphe est simple ✔
- ☒ e. Ce graphe est croisé ✖

Votre réponse est correcte.

Les réponses correctes sont : Ce graphe est connexe, Ce graphe est complet, Ce graphe est simple

Question 5

Correct

Note de 1,00
sur 1,00

Donnez une définition de l'algorithme de Dijkstra ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins ne pouvant pas être négatives ✓
- ☐ b. Construit les plus courts chemins pondérés positifs pour tous les sommets du graphe, les valeurs de ces chemins ne pouvant pas être négatives
- ☐ c. Construit, pour toute paire de sommets d'un graphe le plus court chemin pondéré
- ☐ d. Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins pouvant être négatives
- ☐ e. Construit les plus courts chemins pondérés pour tous les sommets du graphe, les valeurs de ces chemins pouvant être négatives

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins ne pouvant pas être négatives

Question 6

Non répondue

Noté sur 1,00

Donnez une définition de l'algorithme de Bellman-Ford ?

Veuillez choisir une réponse :

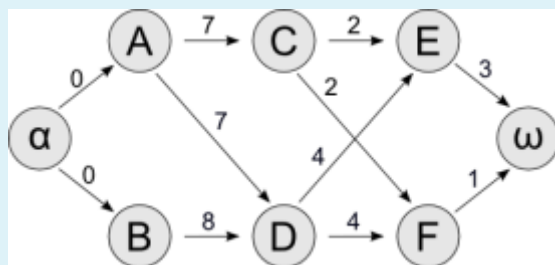
- ☐ a. Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins ne pouvant pas être négatives
- ☐ b. Construit les plus courts chemins pondérés positifs pour tous les sommets du graphe, les valeurs de ces chemins ne pouvant pas être négatives
- ☐ c. Construit, pour toute paire de sommets d'un graphe le plus court chemin pondéré
- ☐ d. Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins pouvant être négatives
- ☐ e. Construit les plus courts chemins pondérés pour tous les sommets du graphe, les valeurs de ces chemins pouvant être négatives

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : Construit les plus courts chemins pondérés à partir d'un sommet, les valeurs de ces chemins pouvant être négatives

Description

Soit le graphe suivant :



Question 7

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Quelle est la valeur du plus court chemin menant de a à ω ?

Réponse : ✓

La réponse correcte est : 10

Question 8

Correct

Note de 1,00

Quels sont les sommets intermédiaires (en majuscule et sans espace) (par exemple a-> A -> B -> ω sera noté AB) ?

Note de 1,00
sur 1,00

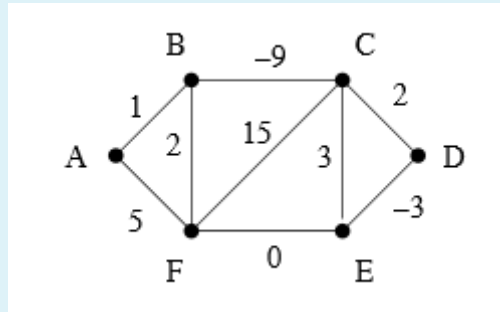
Réponse : ACF



La réponse correcte est : ACF

Description

Soit le graphe suivant :



Question 9

Correct

Note de 1,00
sur 1,00

Quelle est la valeur du plus court chemin menant de A à F ?

Réponse : -9



La réponse correcte est : -9

Question 10

Correct

Note de 1,00
sur 1,00

Quels sont les sommets intermédiaires (en majuscule et sans espace) (par exemple A->B->C->F sera noté BC) ?

Réponse : BCDE



La réponse correcte est : BCDE

◀ Rattrapages Language PHP PDO

Aller à...



CCTL Routage ▶

[Résumé de conservation de données](#)