



Кенигсбергтің жеті көпірі

АТЫ-ЖӨНІ:

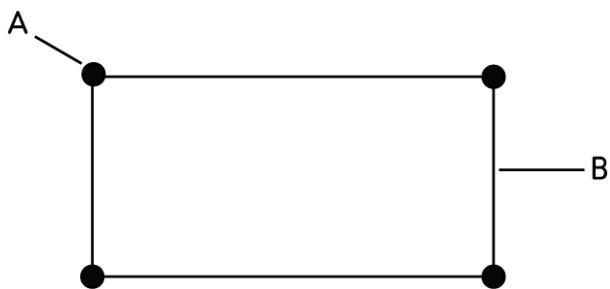
СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



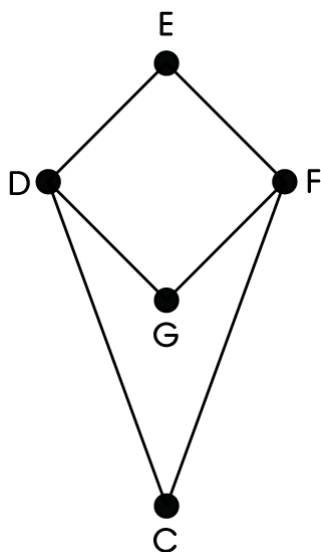
Негізгі деңгей

1) Берілген желілік диаграммадағы А және В нені білдіреді?

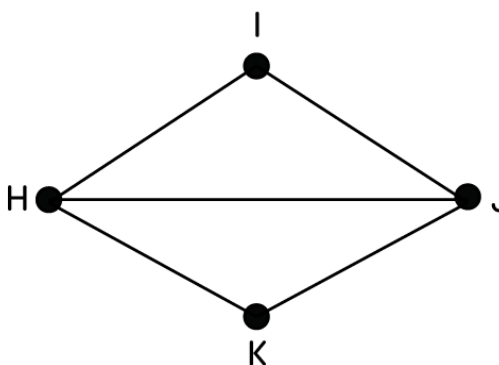


2) Берілген желілік диаграммалардың әрқайсысынан, әрбір төбесін бір рет қана кесіп өтетін траекторияны табыңыз.

a)



b)

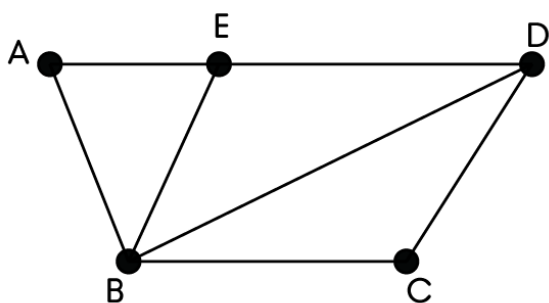




Кенигсбергтің жеті көпірі

Негізгі деңгей

3) Желілік диаграммада әрбір төбенің басқа неше төбемен байланысқанын анықтаңыз.





Кенигсбергтің жеті көпірі

АТЫ-ЖӨНІ:

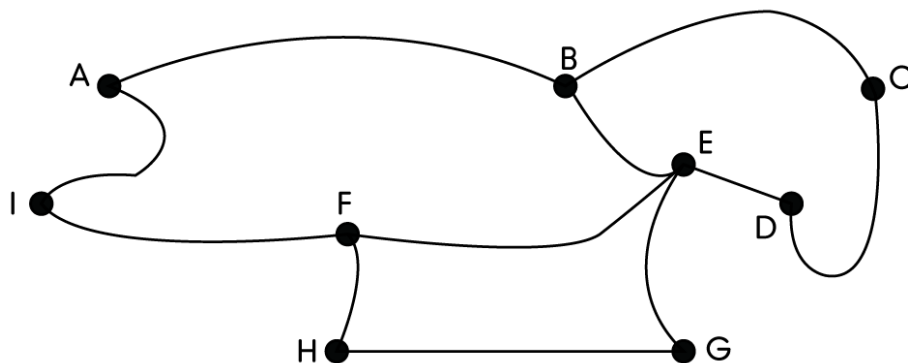
СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Төмендегі картаны бейнелеу үшін, желілік диаграмма құрыңыз.



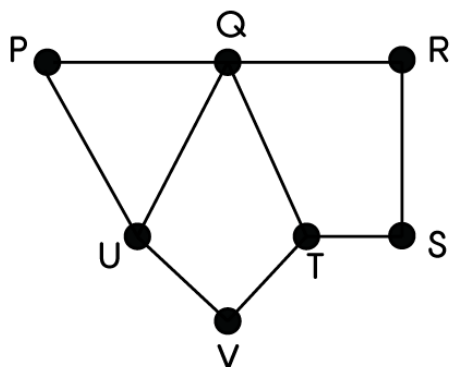


Кенигсбергтің жеті көпірі

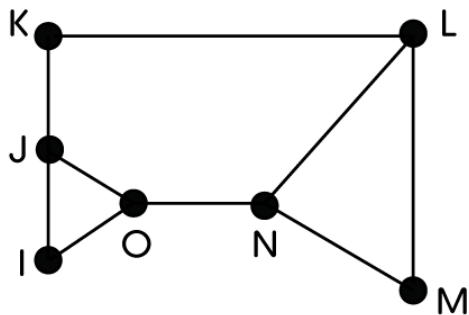
Орташа деңгей

2) Желілік диаграммада әрбір төбенің басқа неше төбемен байланысқанын анықтаңыз.

a)



b)





Кенигсбергтің жеті көпірі

АТЫ-ЖӨНІ:

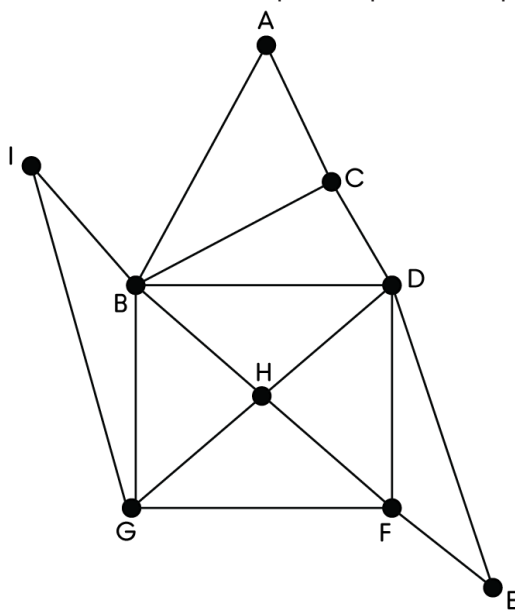
СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Берілген желілік диаграммада кішкене қаладағы көшелер сызбасы бейнеленген. Көшелер қиылысы нүктемен көрсетілген. Сэди велосипед теуіп жүргенде, ұялы телефонын жоғалтып алды. Енді ол қаланы барлық көшені бірдей қамтитын жолмен аралап, ұялы телефонын іздеп тапқысы келеді.



a) Мұндай жол қай көшелер қиылысынан басталып, қайда аяқталуы мүмкін?

b) Бұл жолмен жүргенде Сэди мына тораптарды неше рет кесіп өтеді?

(i) A

(ii) B

(iii) H

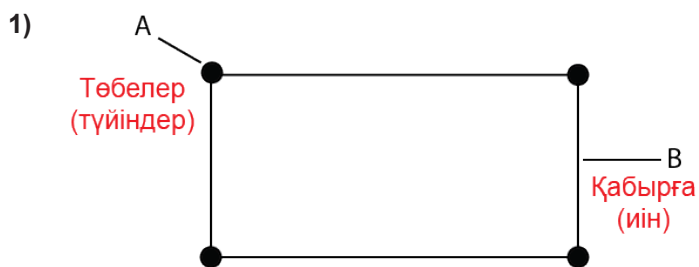
c) Сэди қалаған жолға сәйкес келетін, I-дан E-ге дейінгі барлық көшелерді қамтитын мүмкін жолдар үлгісін ұсыныңыз.



Кенигсбергтің жеті көпірі

Жауаптар

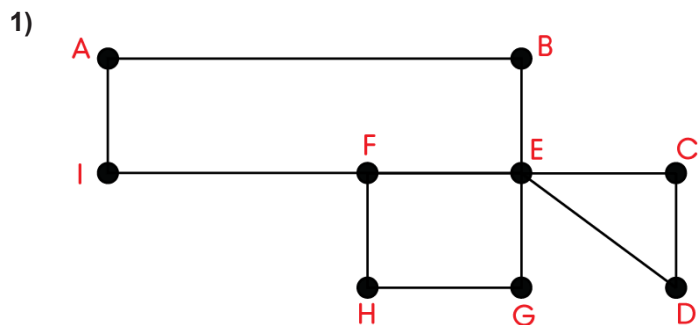
Негізгі деңгей



2) a) EDGFC b) HIJK

3) A = 2; B = 4; C = 2; D = 3; E = 3

Орташа деңгей



2) a) P=2, Q=4, R=2, S=2, T=3, U=3, V=2 b) I=2, J=3, K=2, L=3, M=2, N=3, O=3

Тереңдетілген деңгей

1) a) C және D

b) (1) 1; (2) 3; (3) 2

c) CBACDEFHBIGFDBGHD