

AIC. Ітеративна до методика 2.

13) Ітеративна, як упорядковує вершини заданого ациклического графа алгоритм топологічного сортування з використанням палику в лінію (якщо це можливо). Зображення робочу палику в лінію, вказавши діє кожної вершини лінії чиє відкритий та закритий, а діє кожною ребра - його місця. Три чини вважаємо, що вершини діє перегляду виконуються за алгоритмом

T // ребра дерево - ребро (u, v), яке при його дослідженні буде вперше відкрита вершина v.

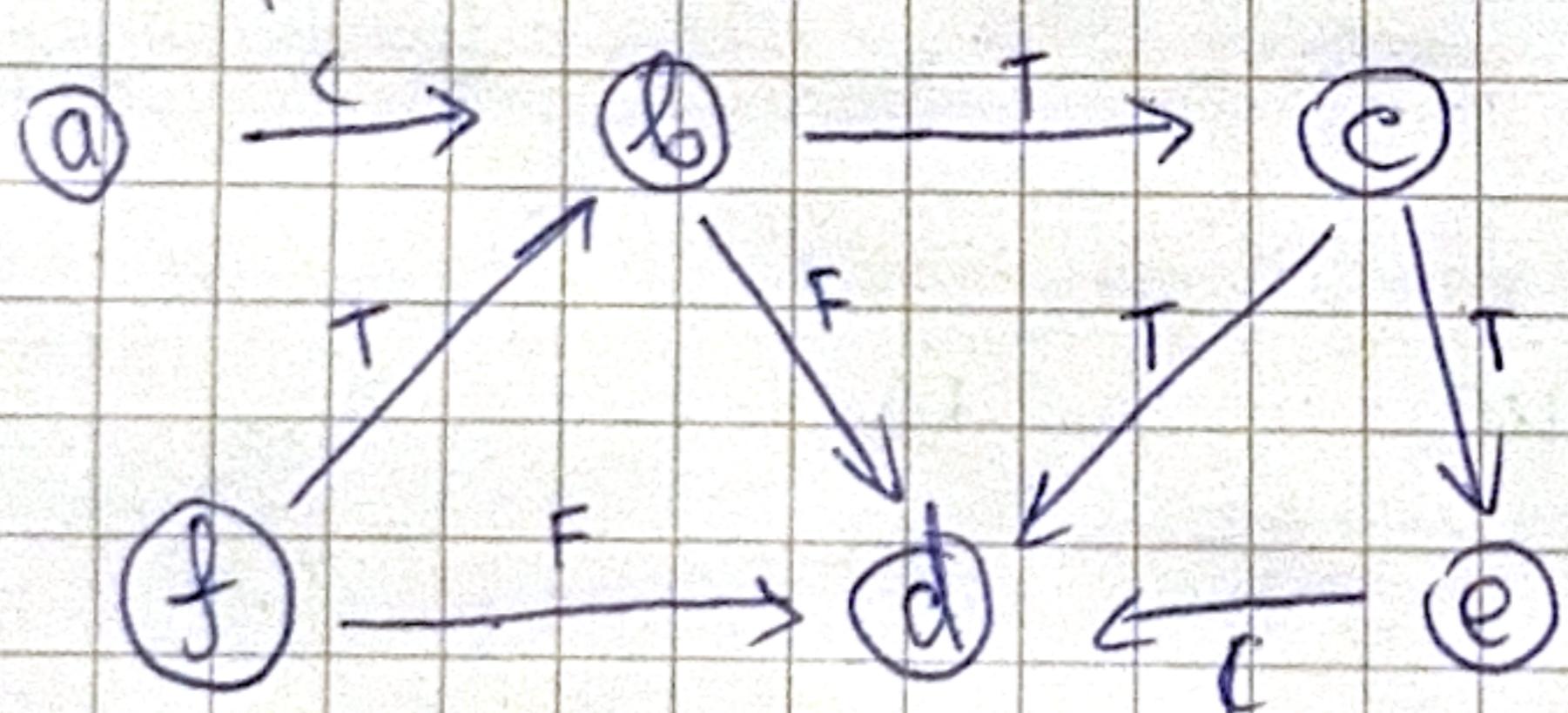
B // зворотні ребра - пісні, ребра (u, v), що з'єднують вершину i з її предком v в дереві палику в лінію.

F // прямі ребра - все є ребрами дерева і з'єднують u з її потомкам v в дереві палику в лінію

C // перехресні ребра - всі інші ребра графа.

5 WHITE - ребро дерева GRAY - зворотне ребро BLACK - прямі / перехресні
 $u.d < v.d$ $u.d > v.d$

a) з вершини f



f 1/10

b 2/9

c 3/8

d 4/5

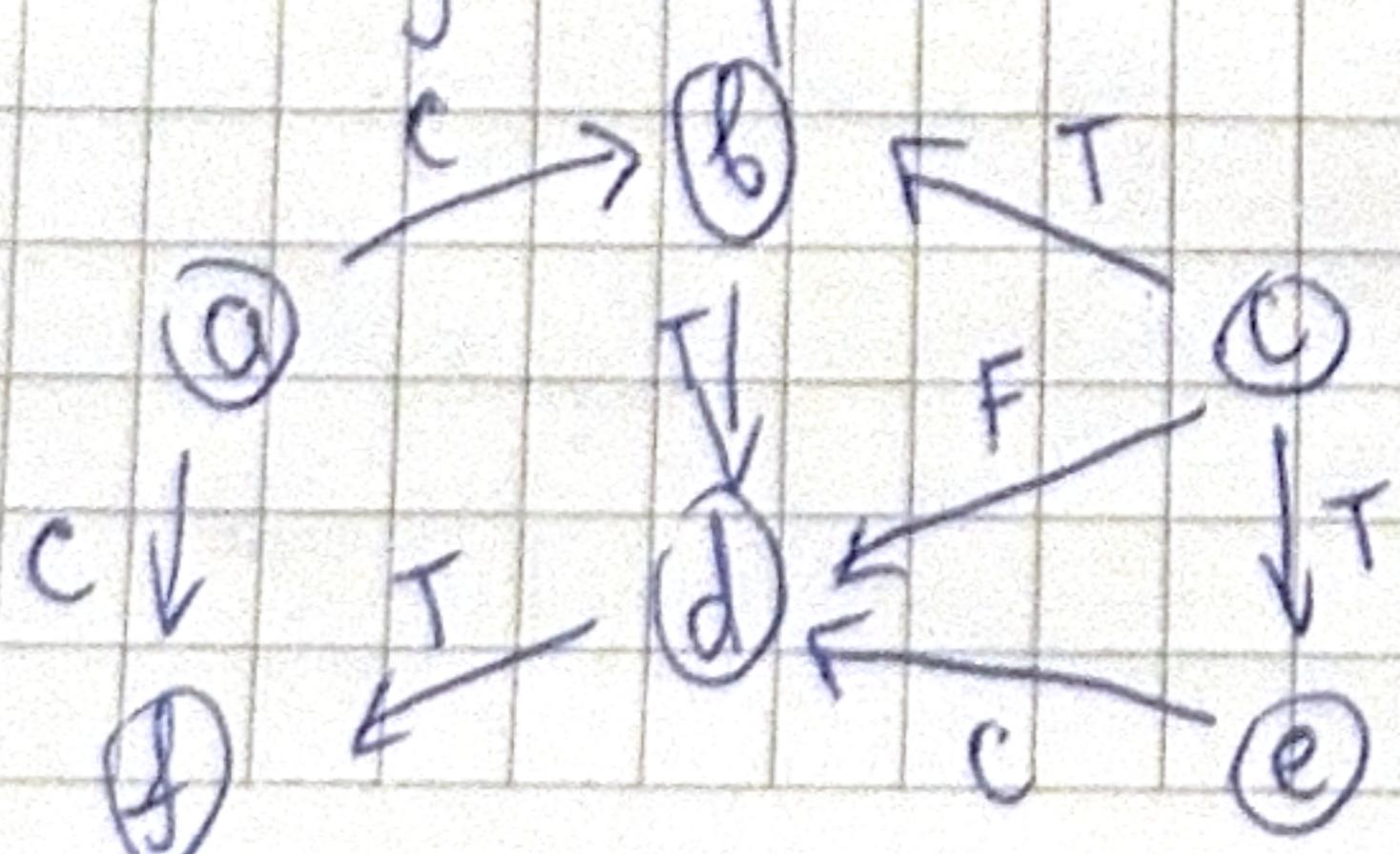
e 6/7

Монотонне сортування:

a f b c e d
 11/12 1/10 2/9 3/8 6/7 4/5

a 11/12

b) з вершини c



c 1/10

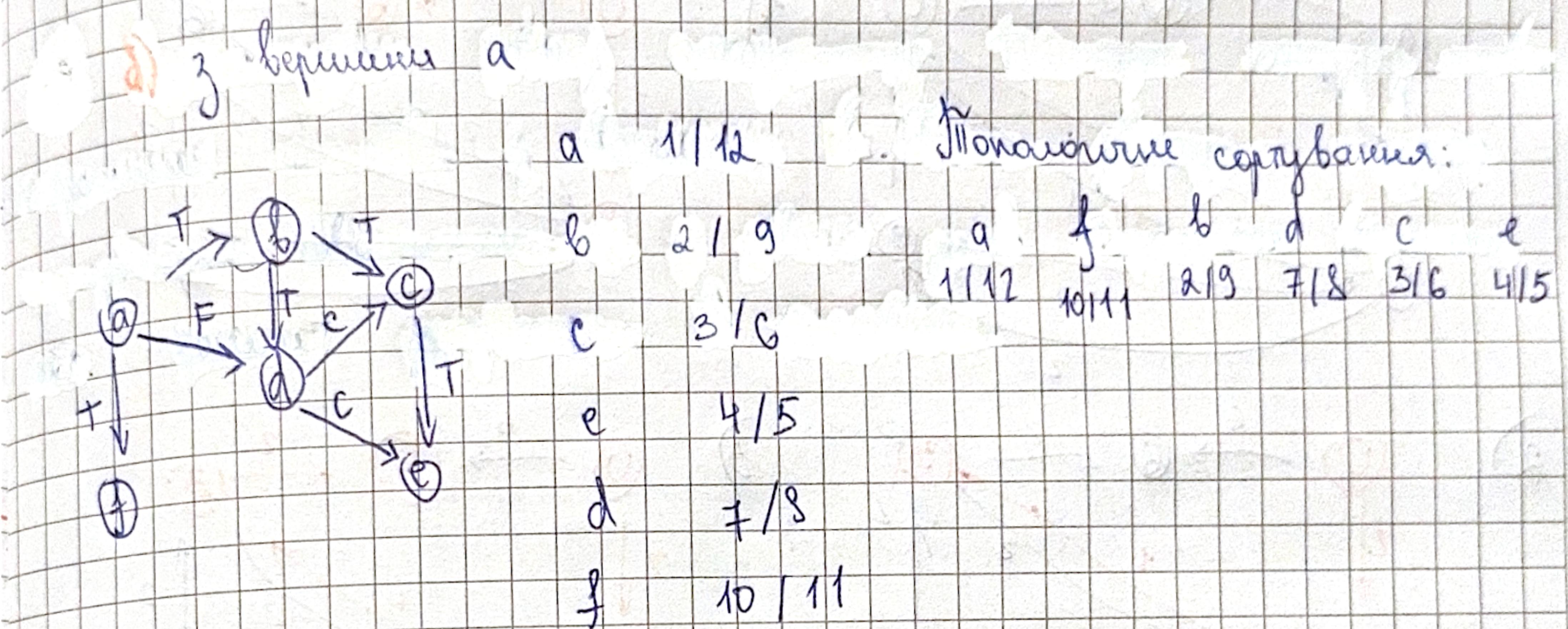
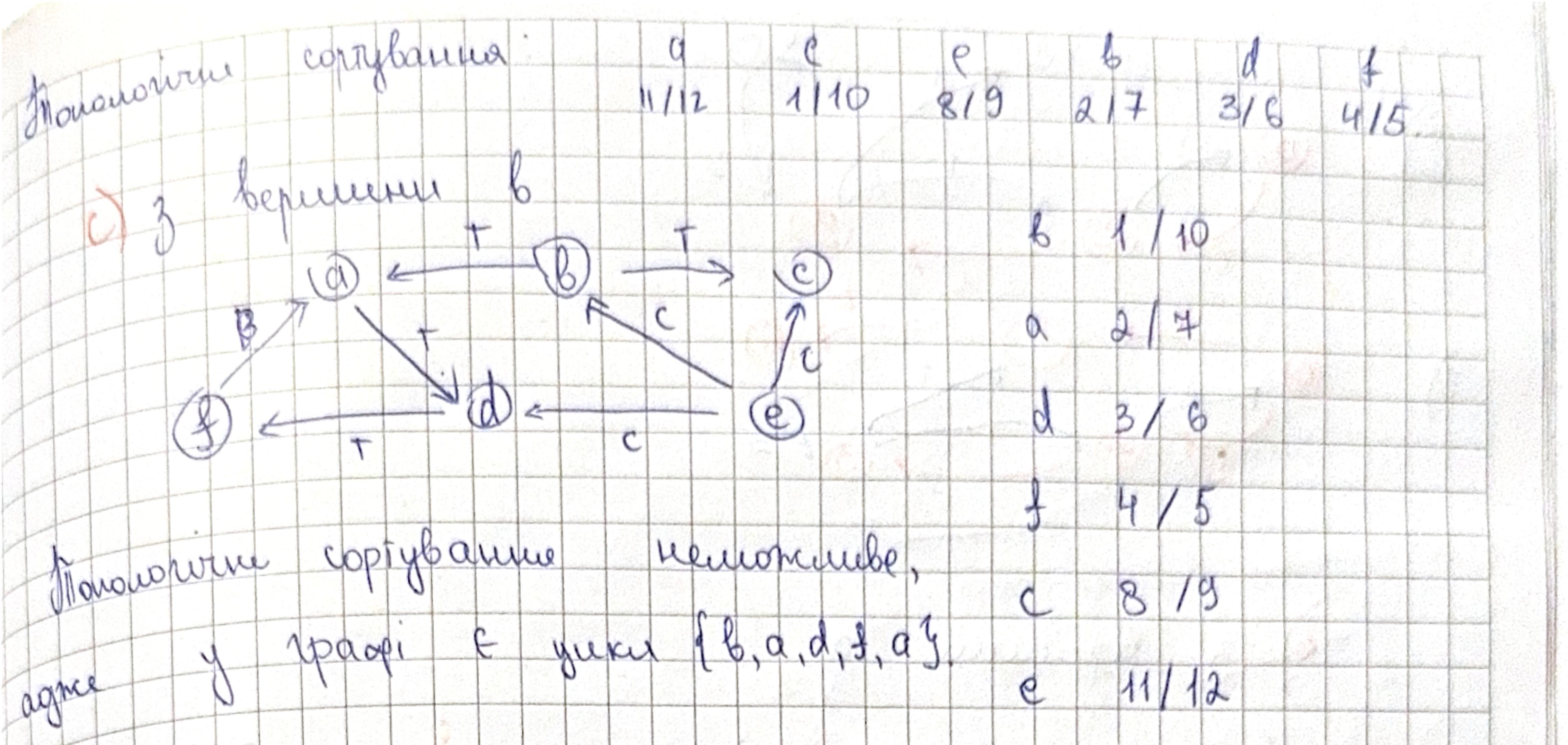
e 8/9

b 2/4

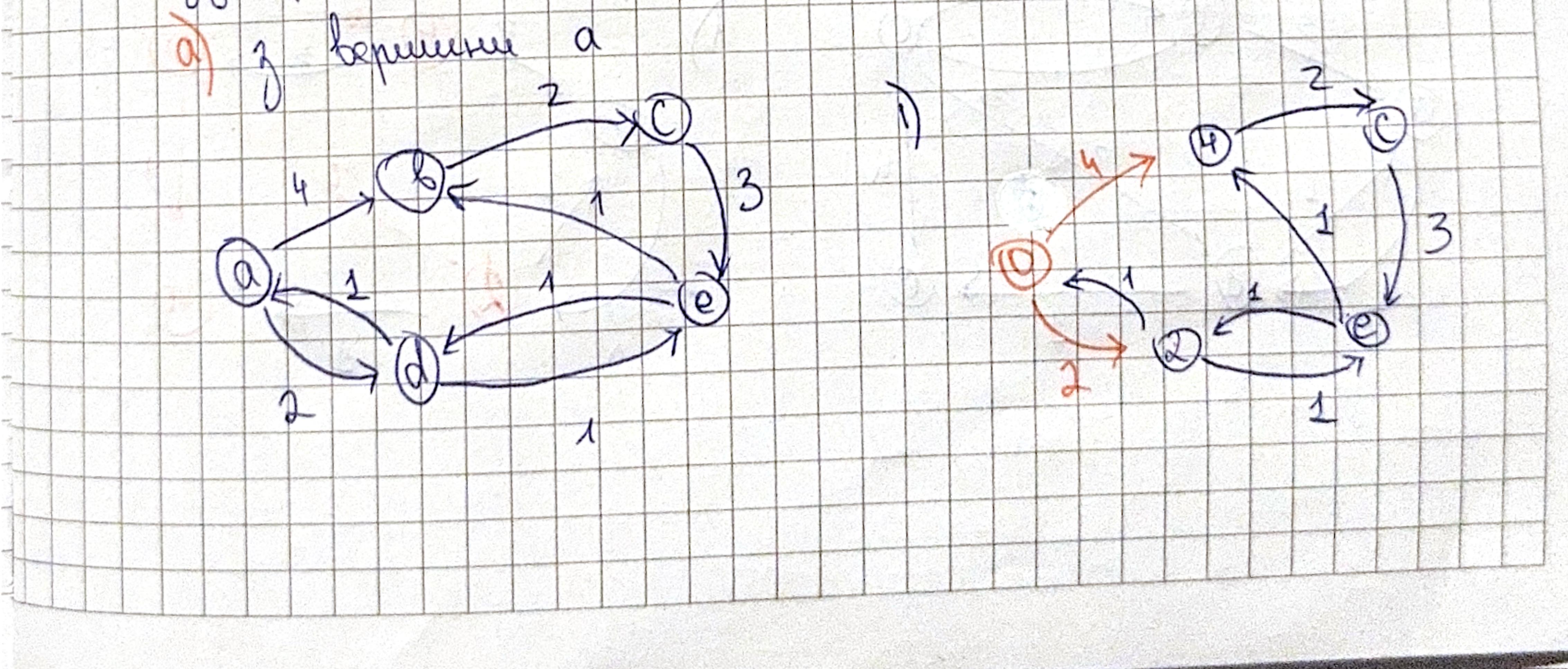
a 11/12

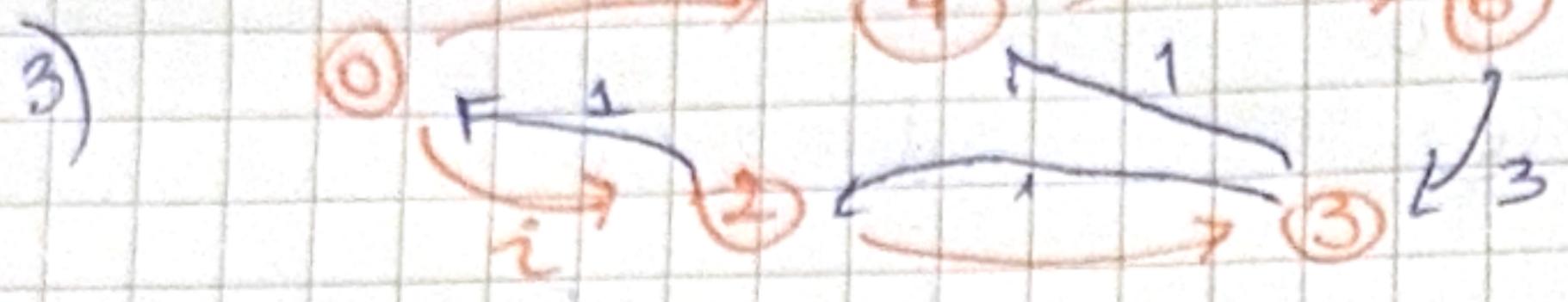
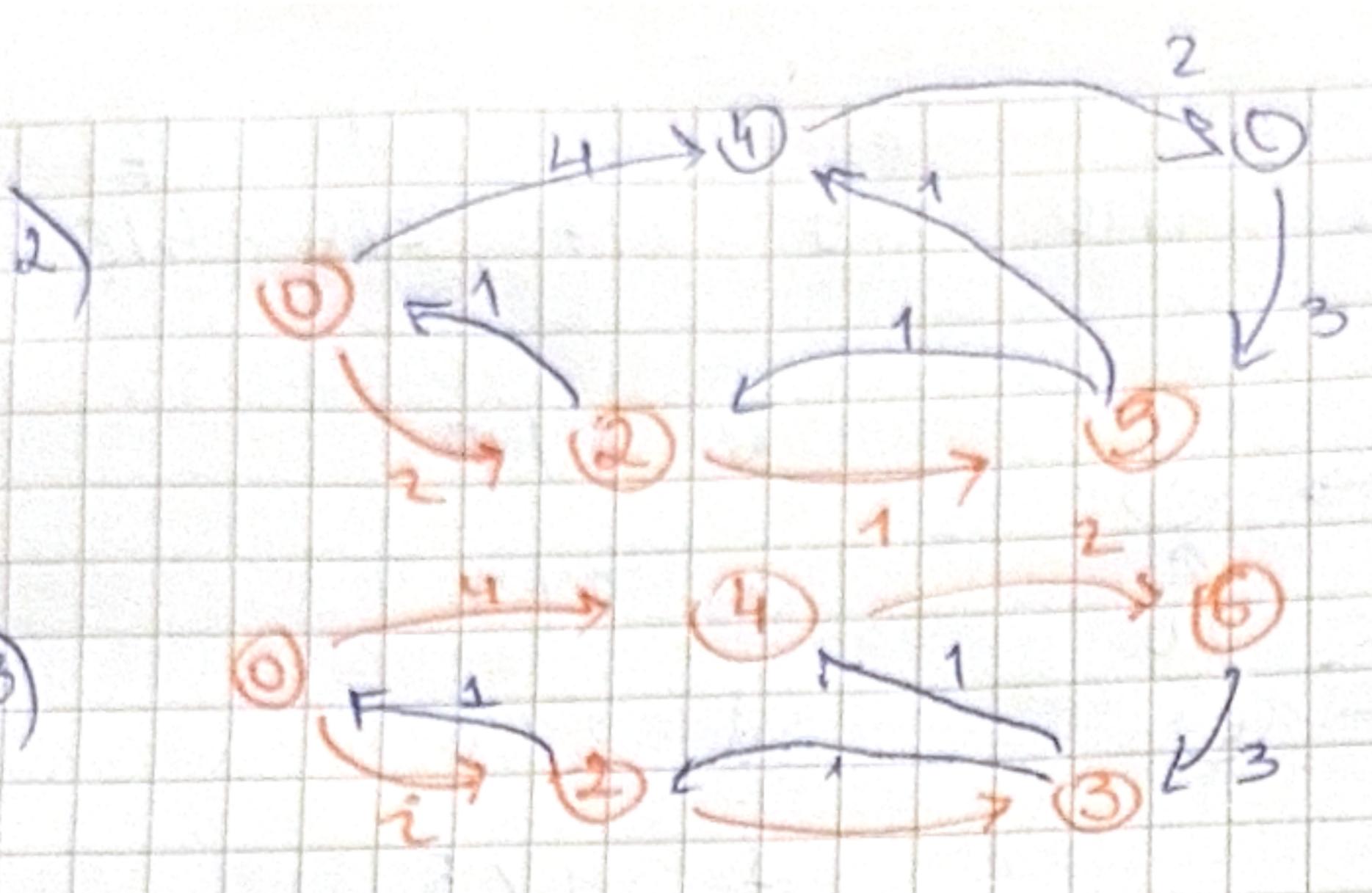
d 3/6

f 4/5

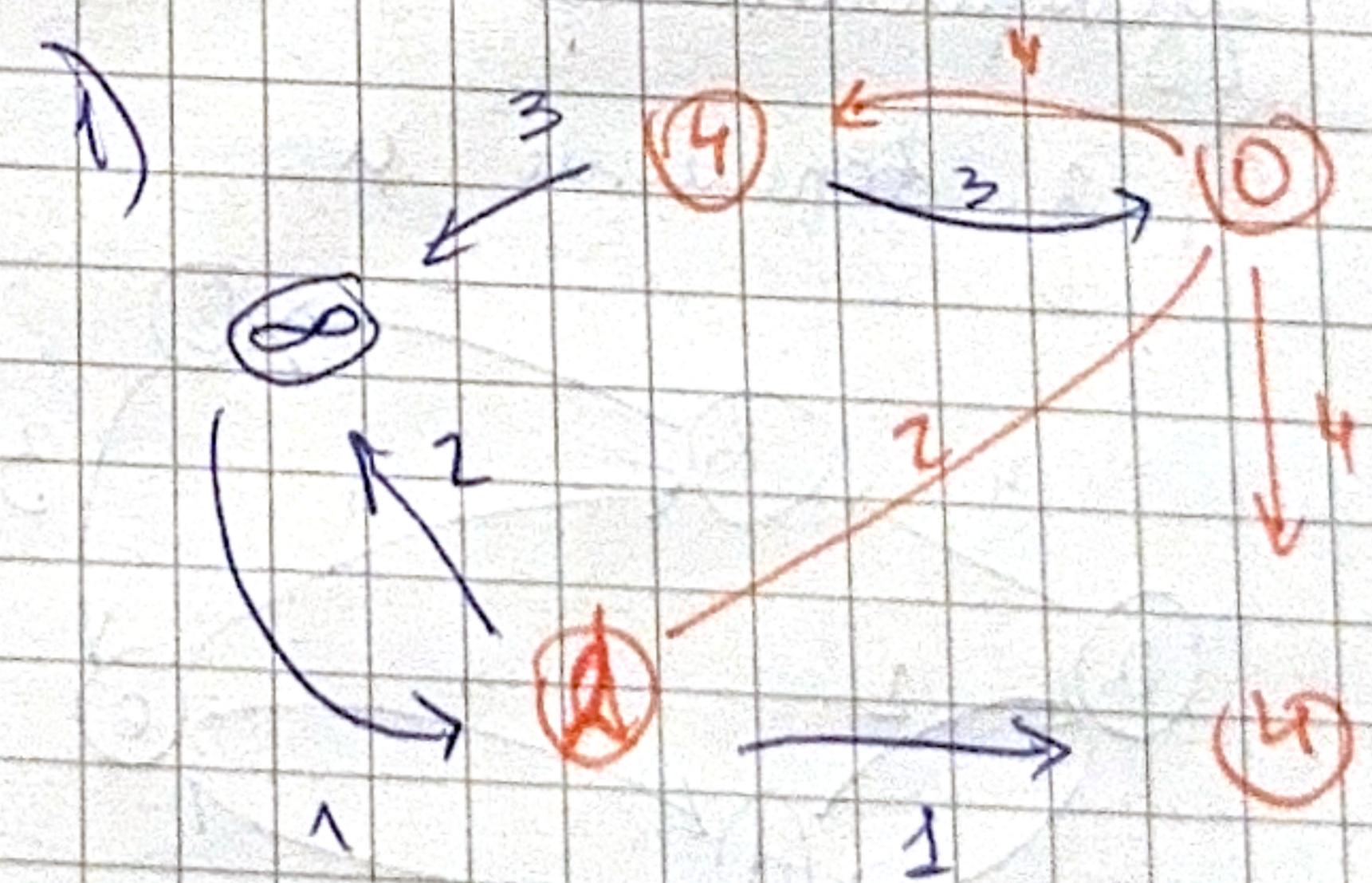
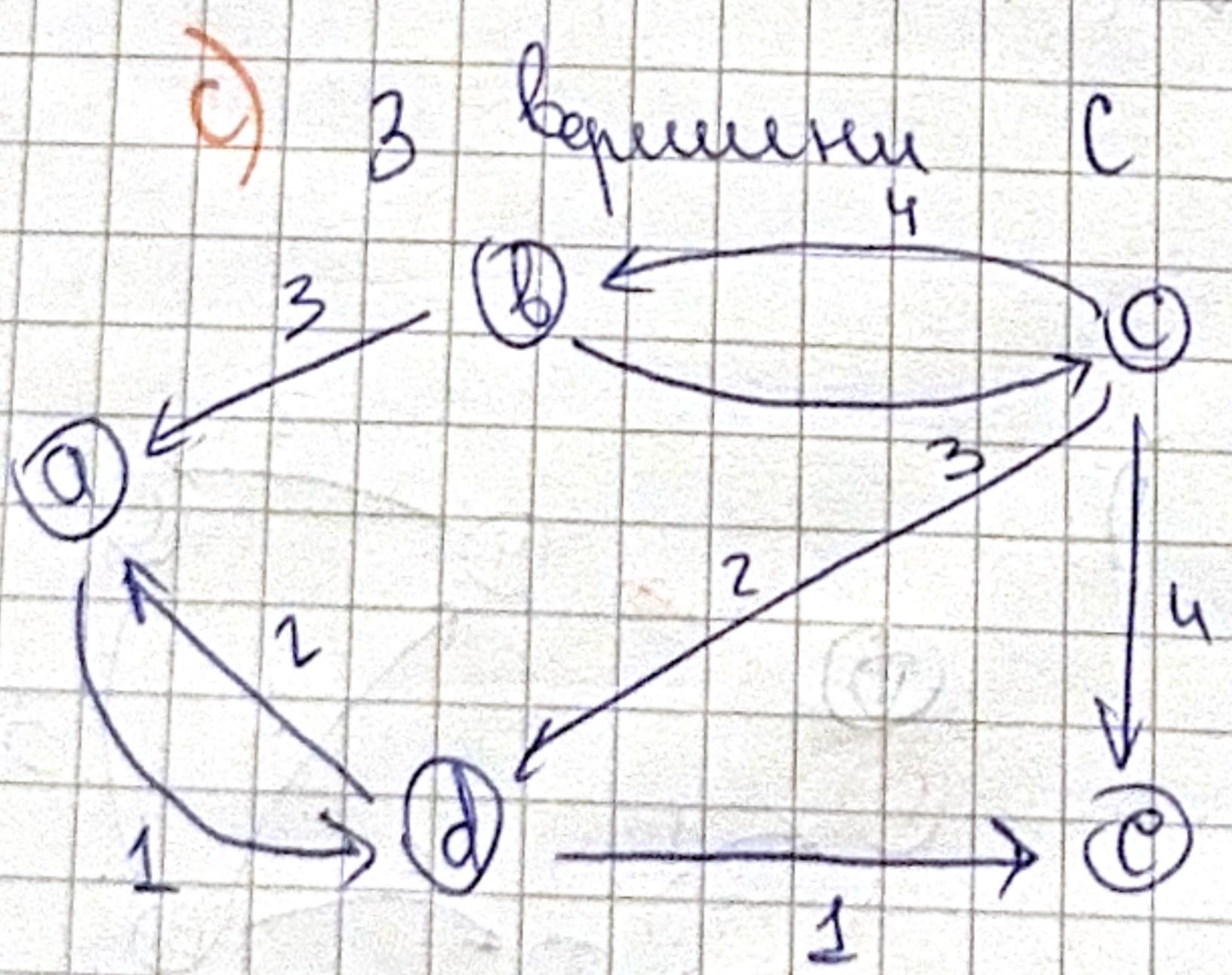
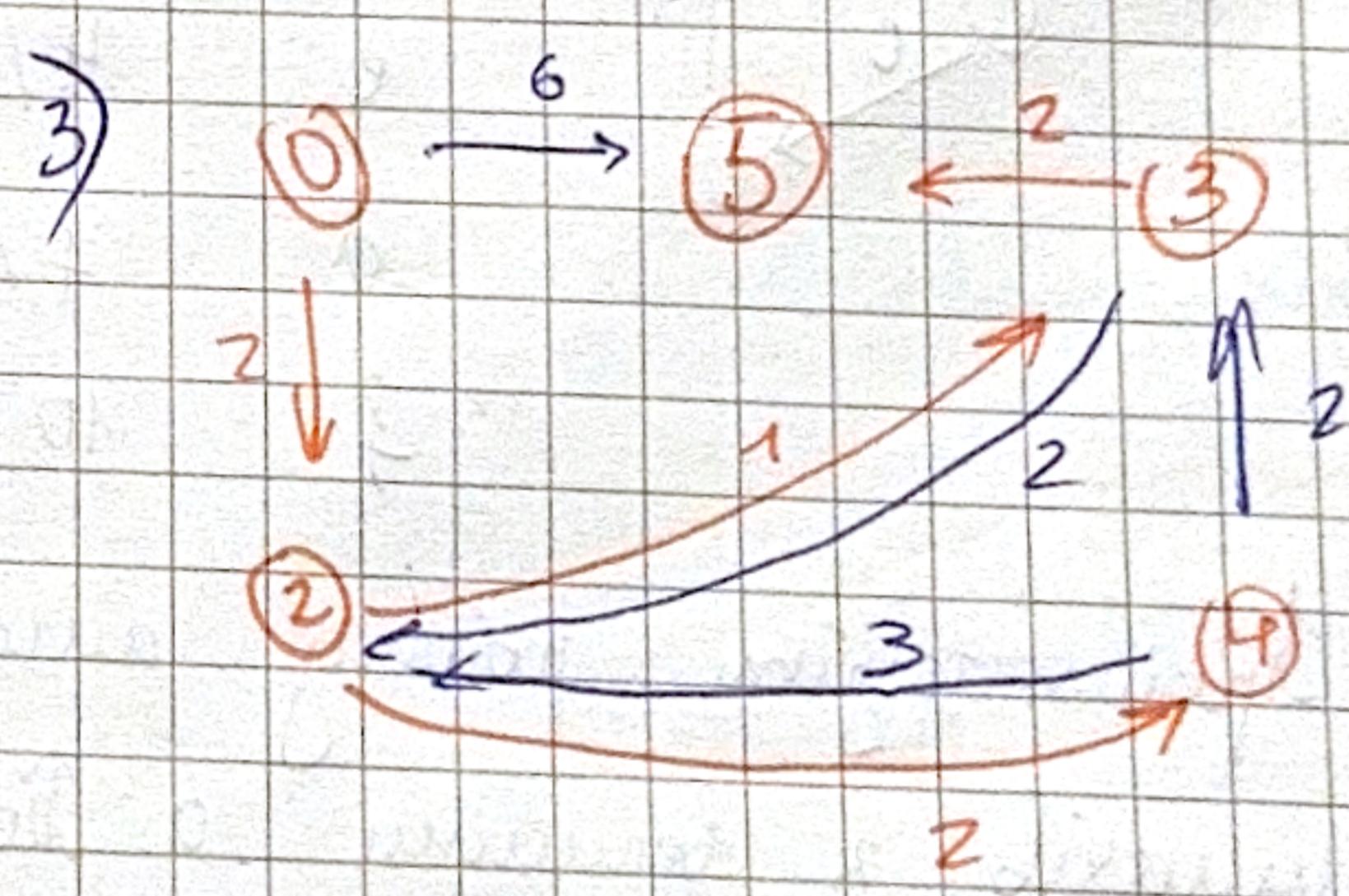
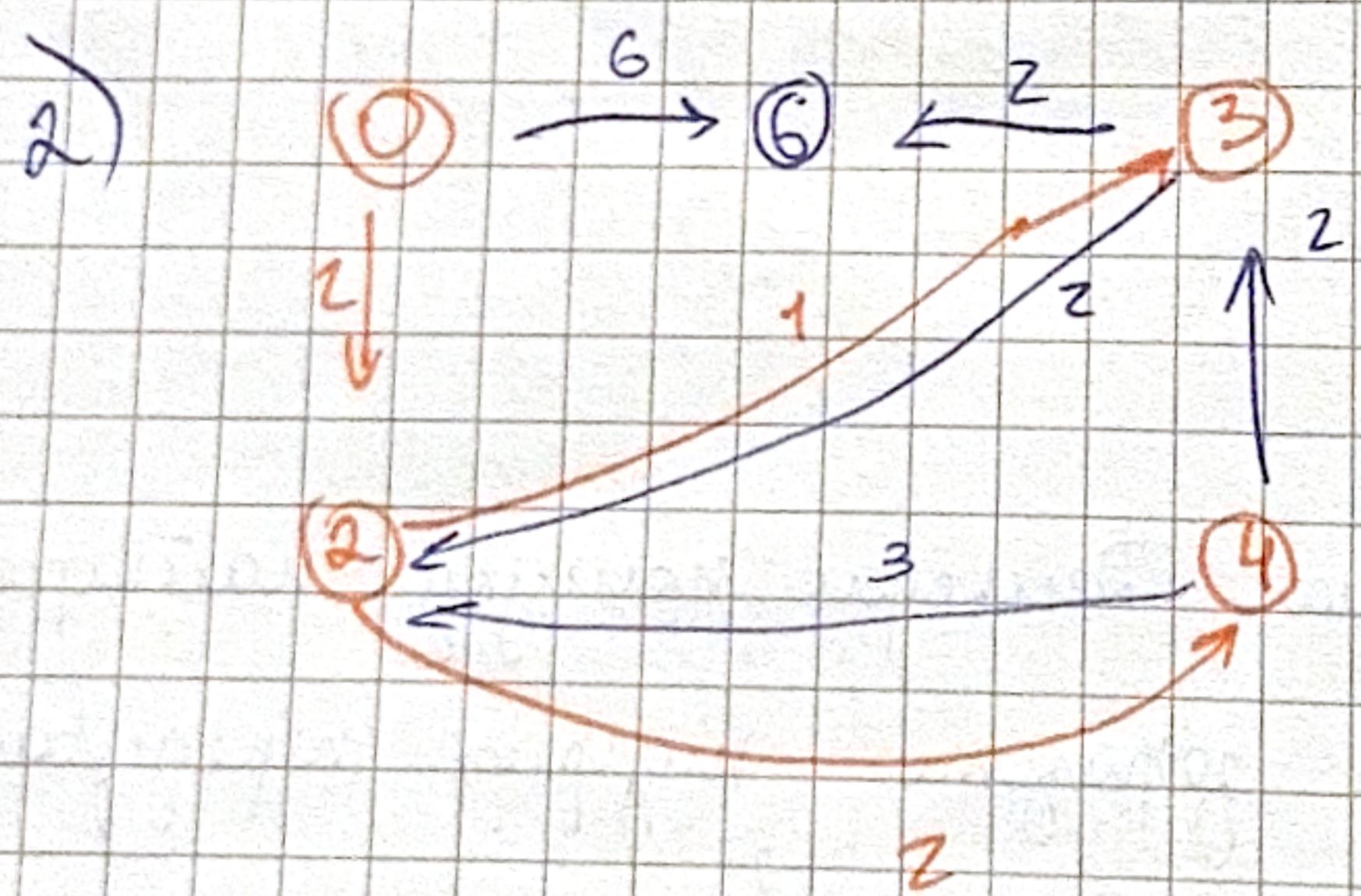
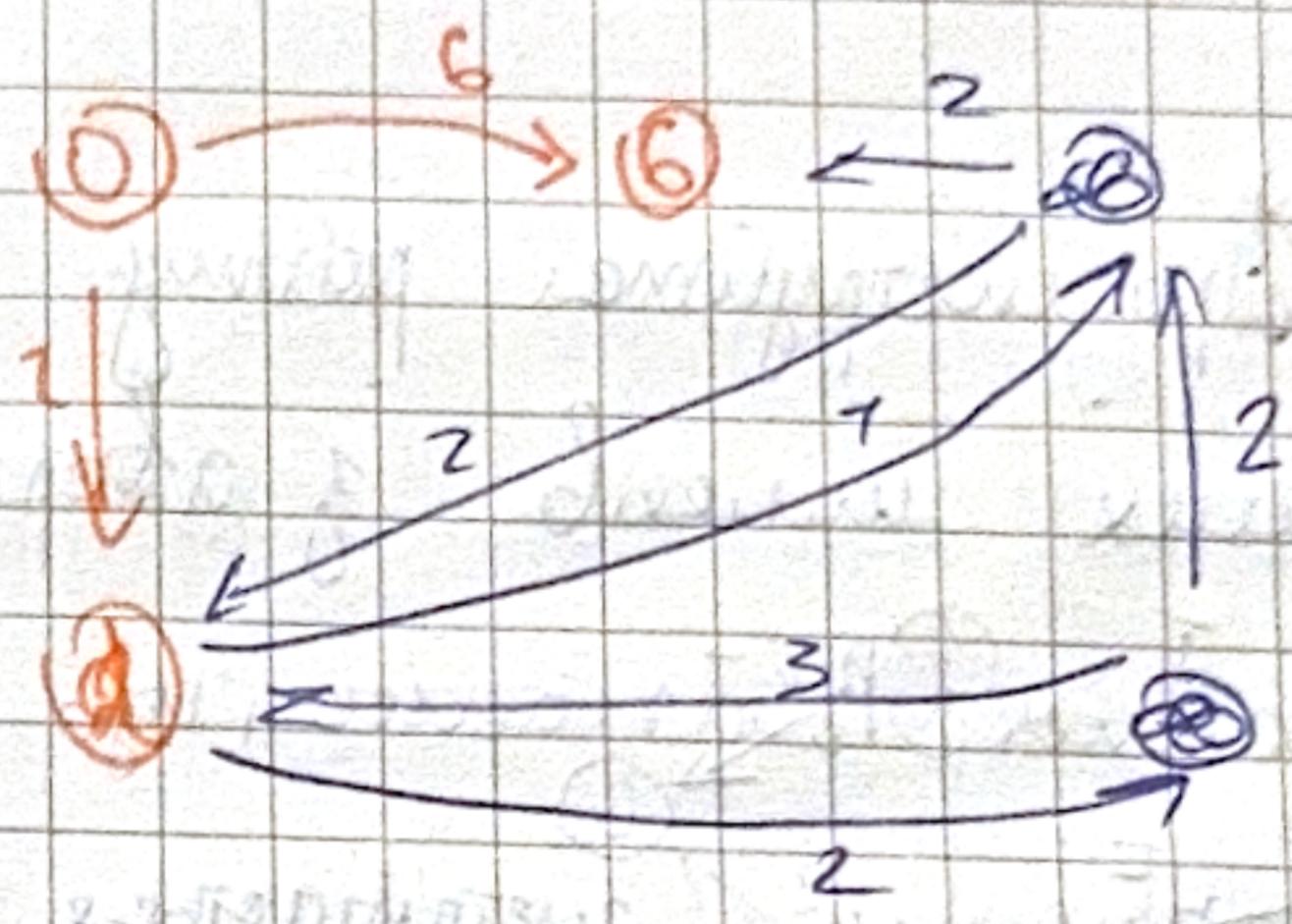
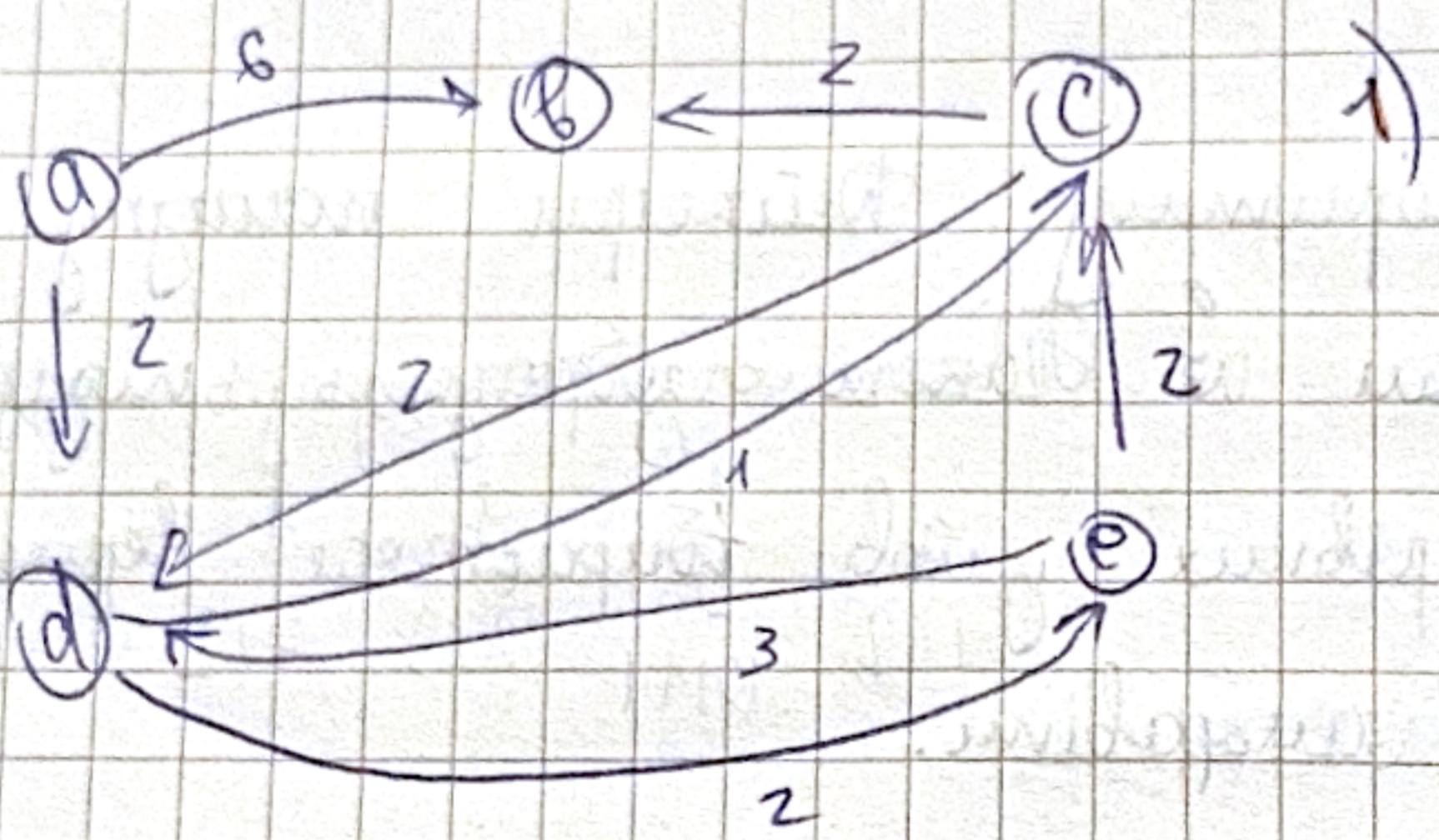


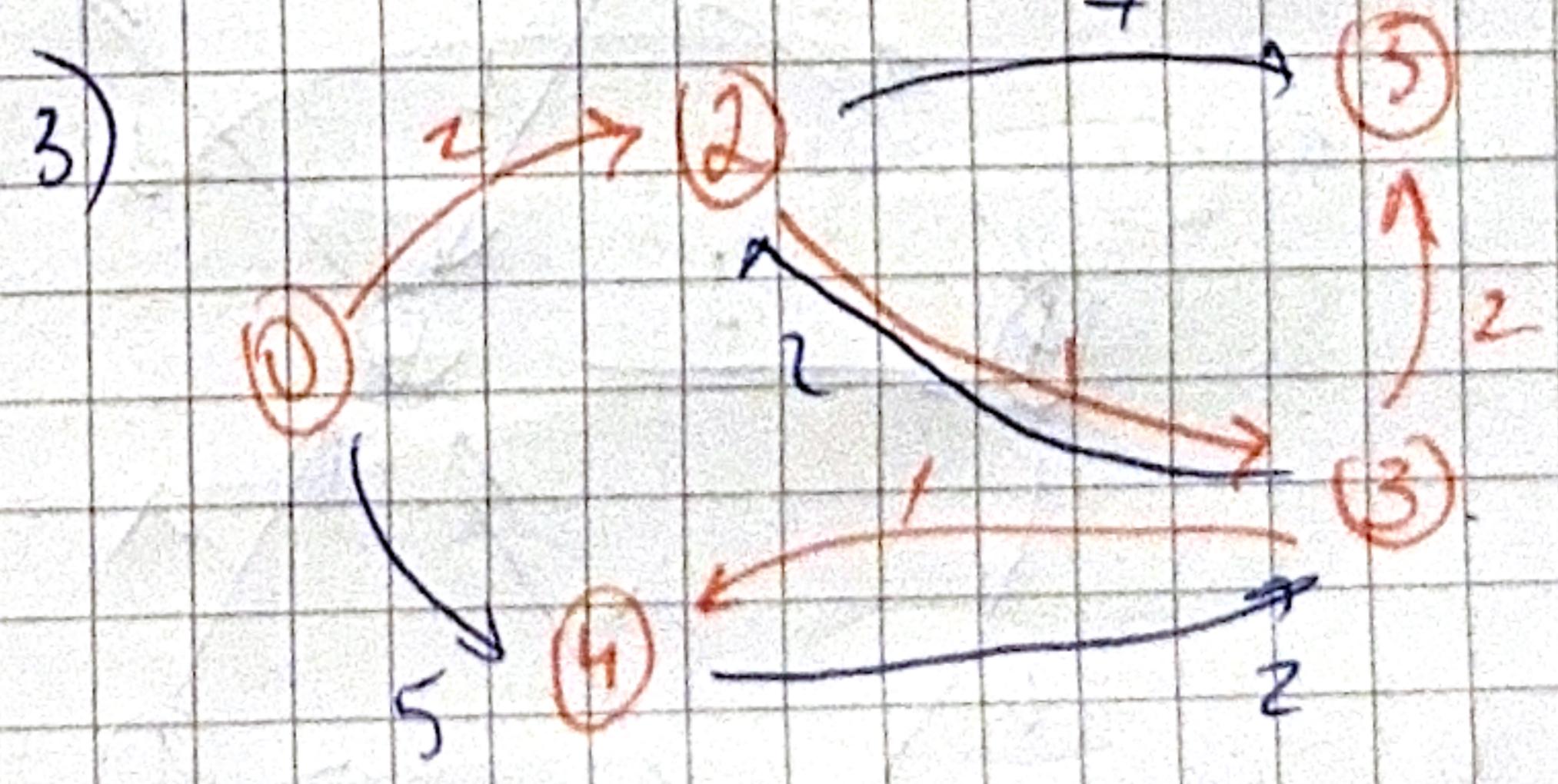
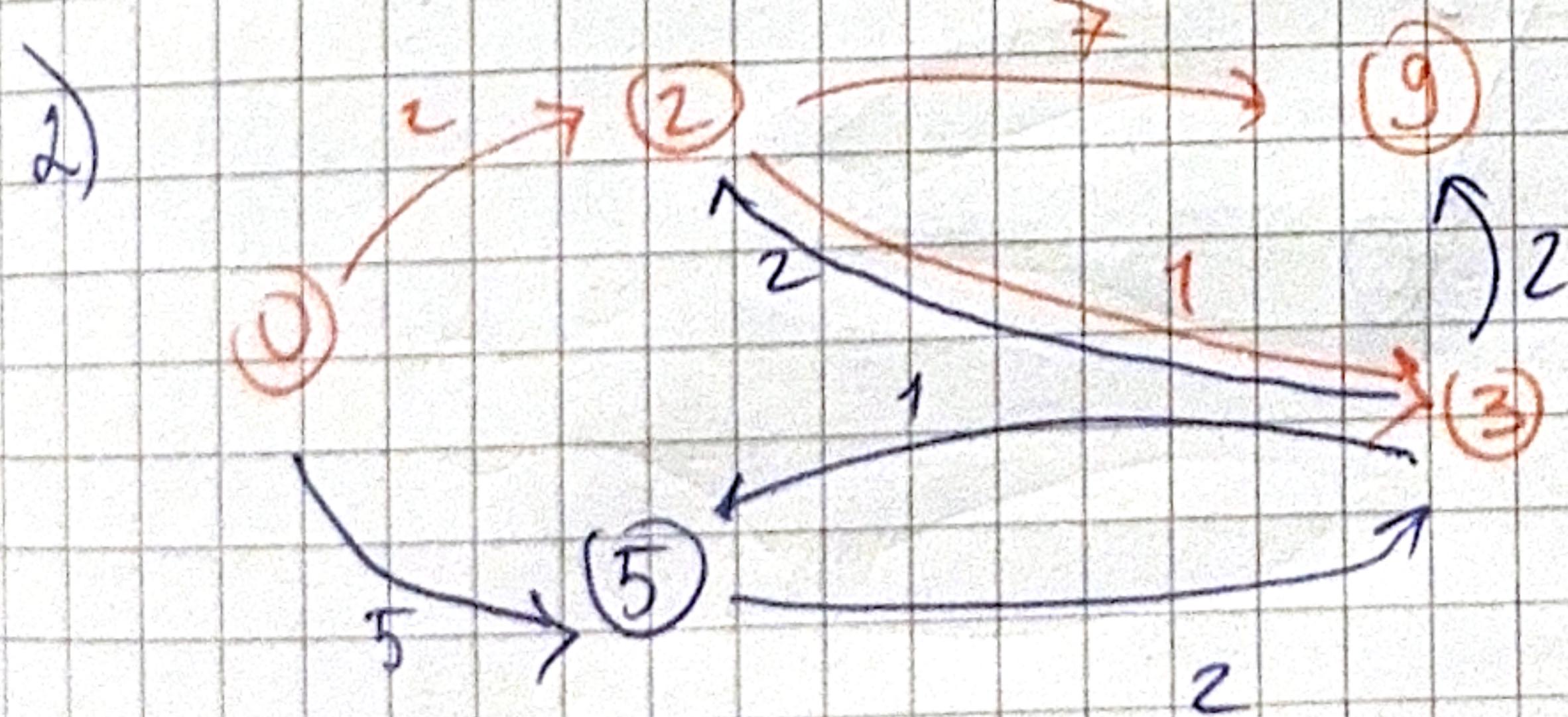
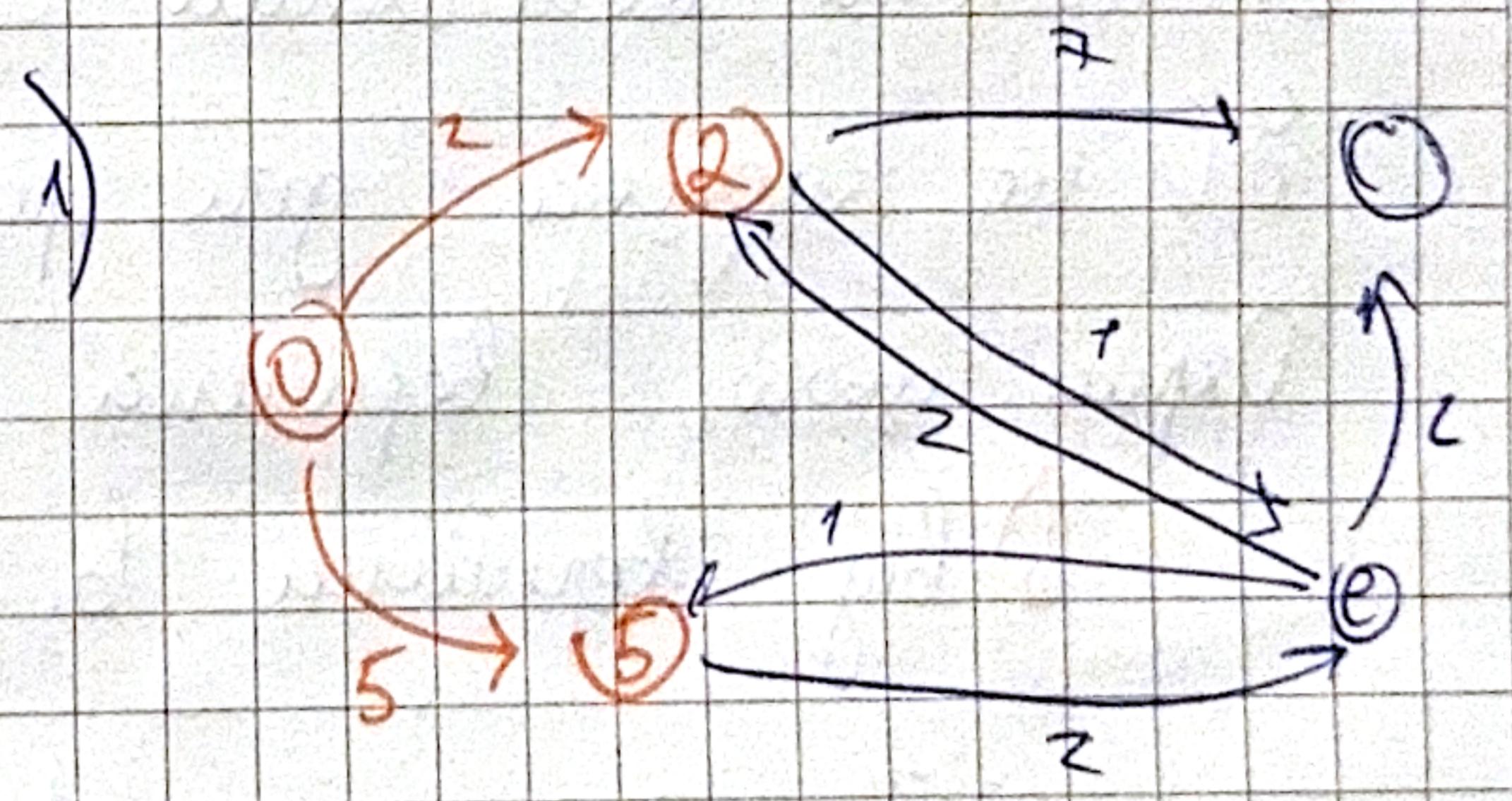
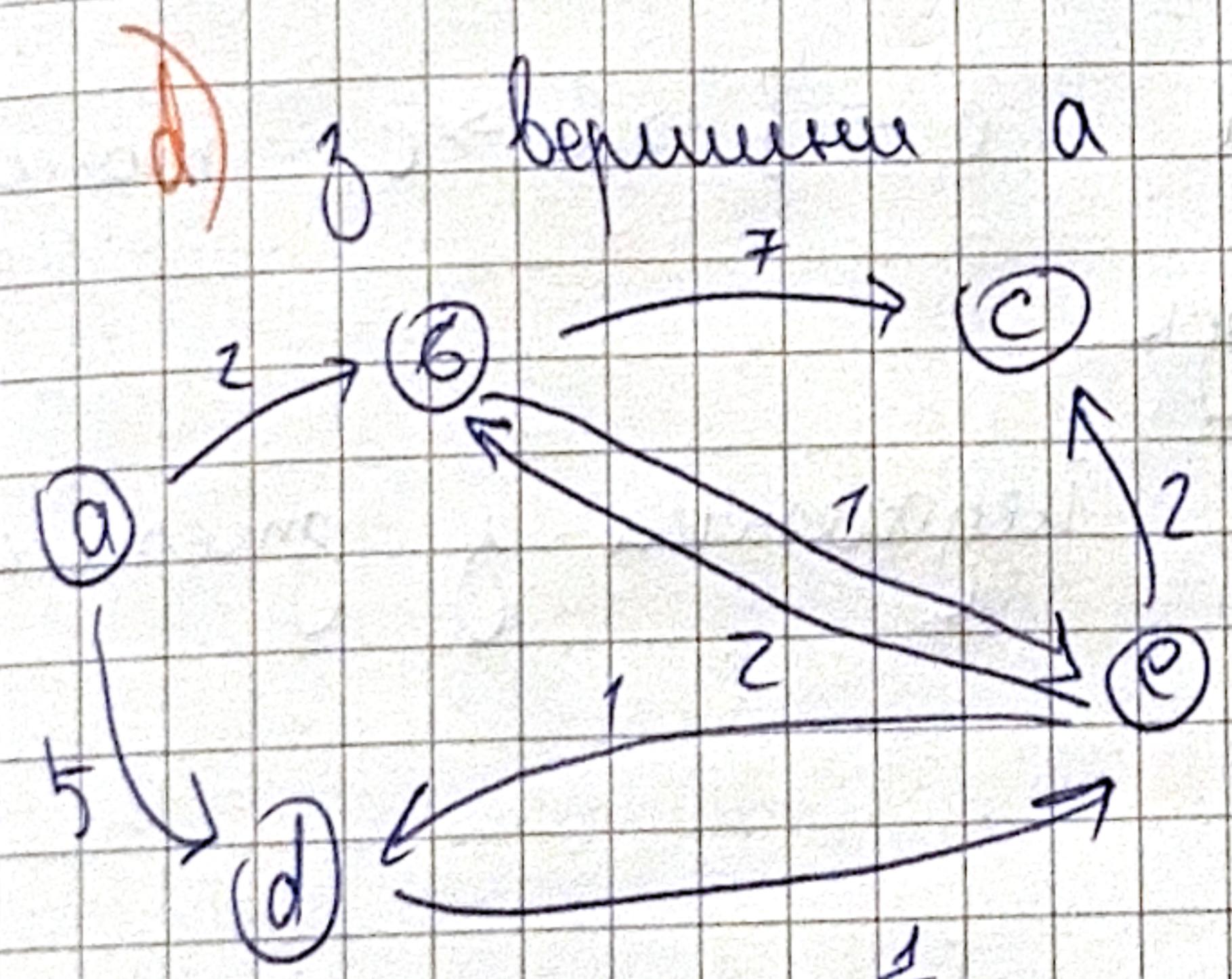
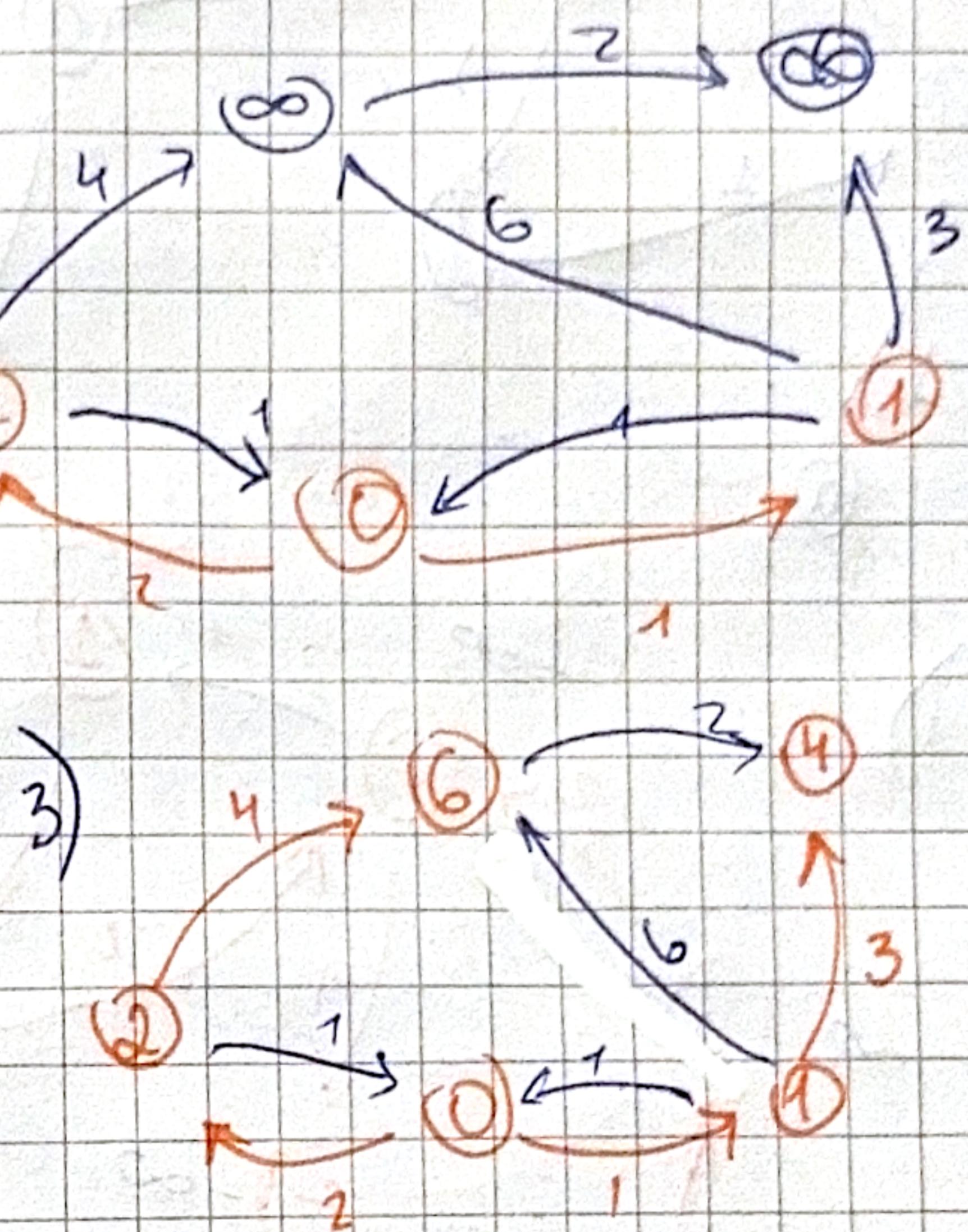
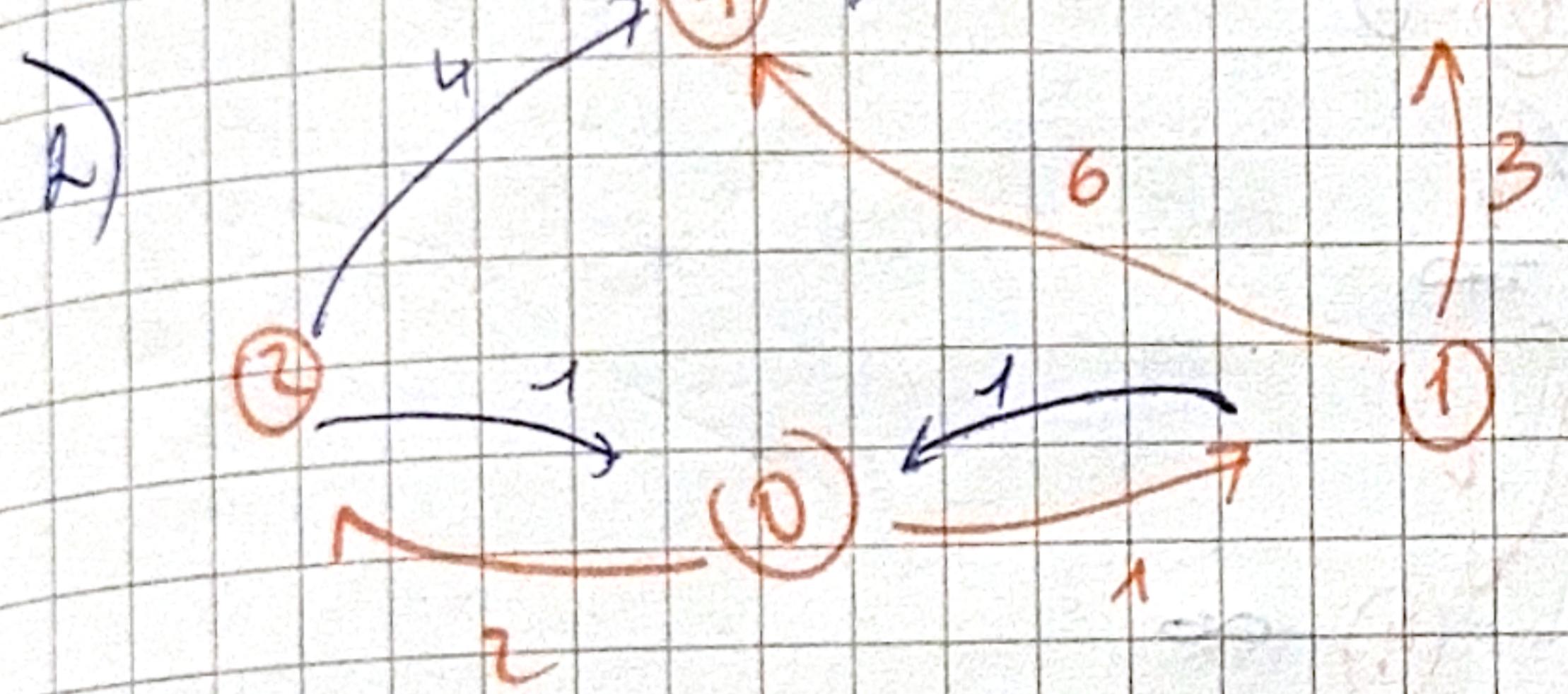
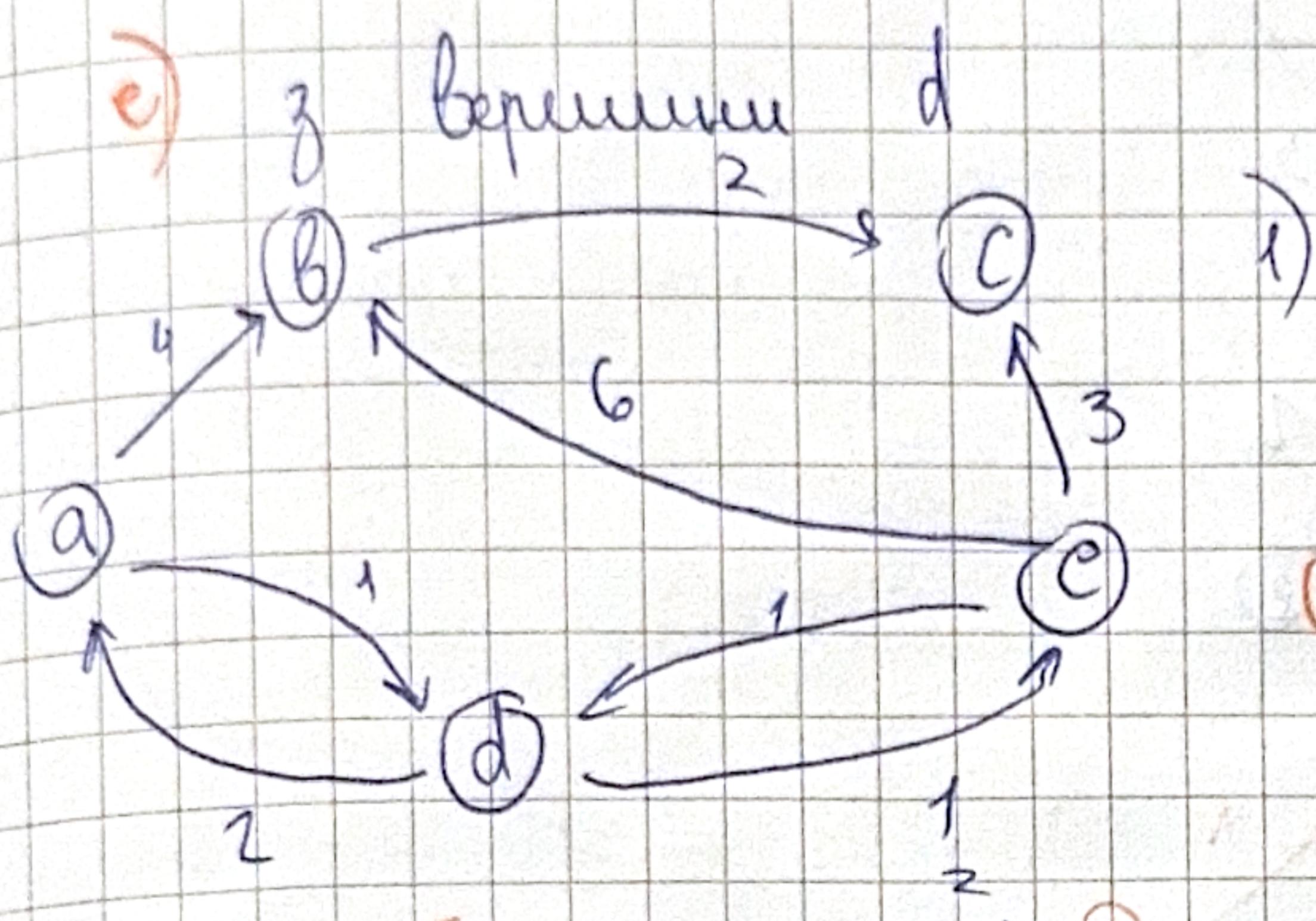
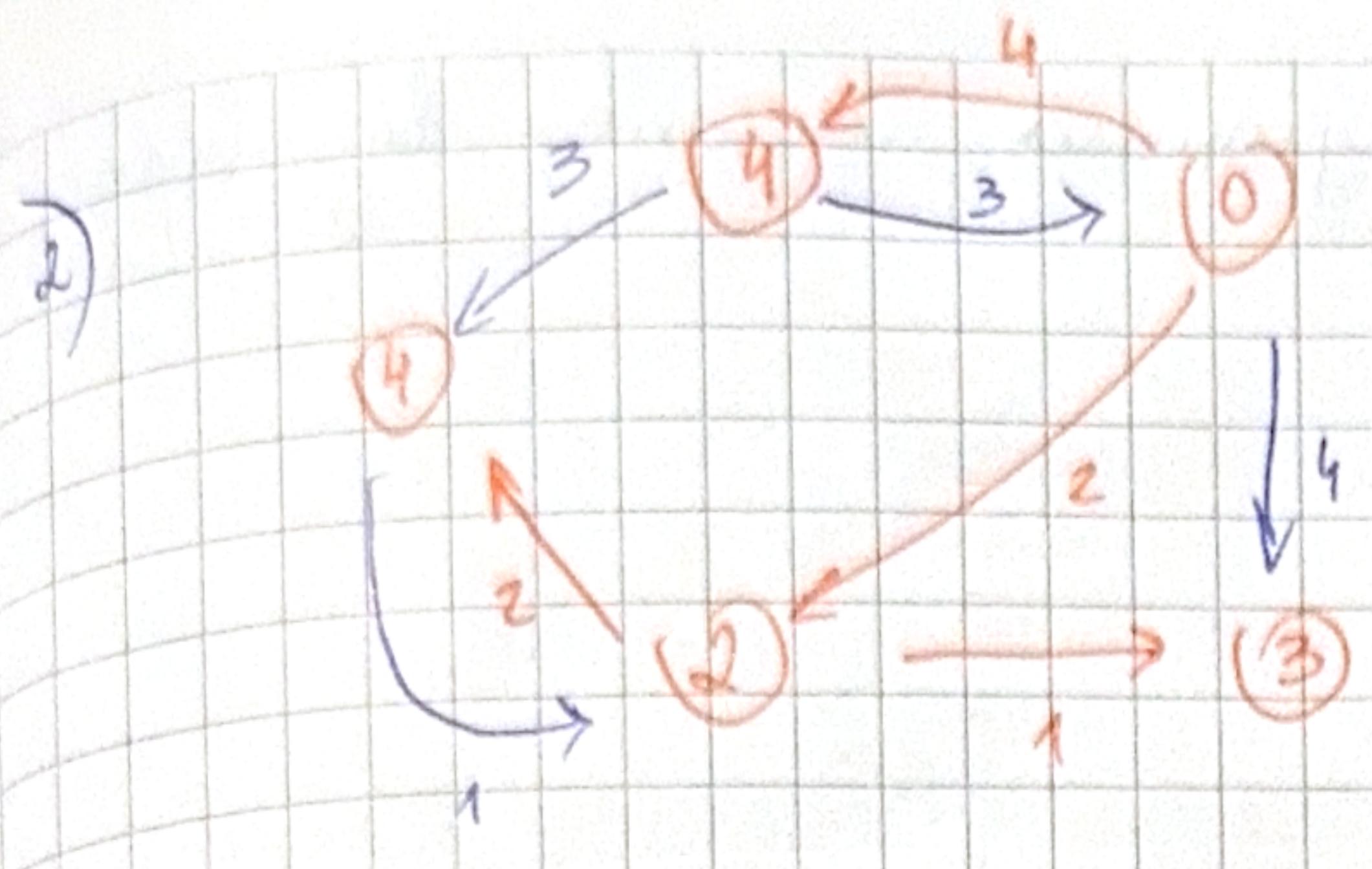
13) Тривиміструмінний робочий алгоритм. Дійкстри позначує найкоротших шляхів з вершини a. Якщо зображені підпрацьовувані вершини, то за рівних чиїв більшість вершини, яка панує зусередженнем b, отримають.





б) 3 вершины а

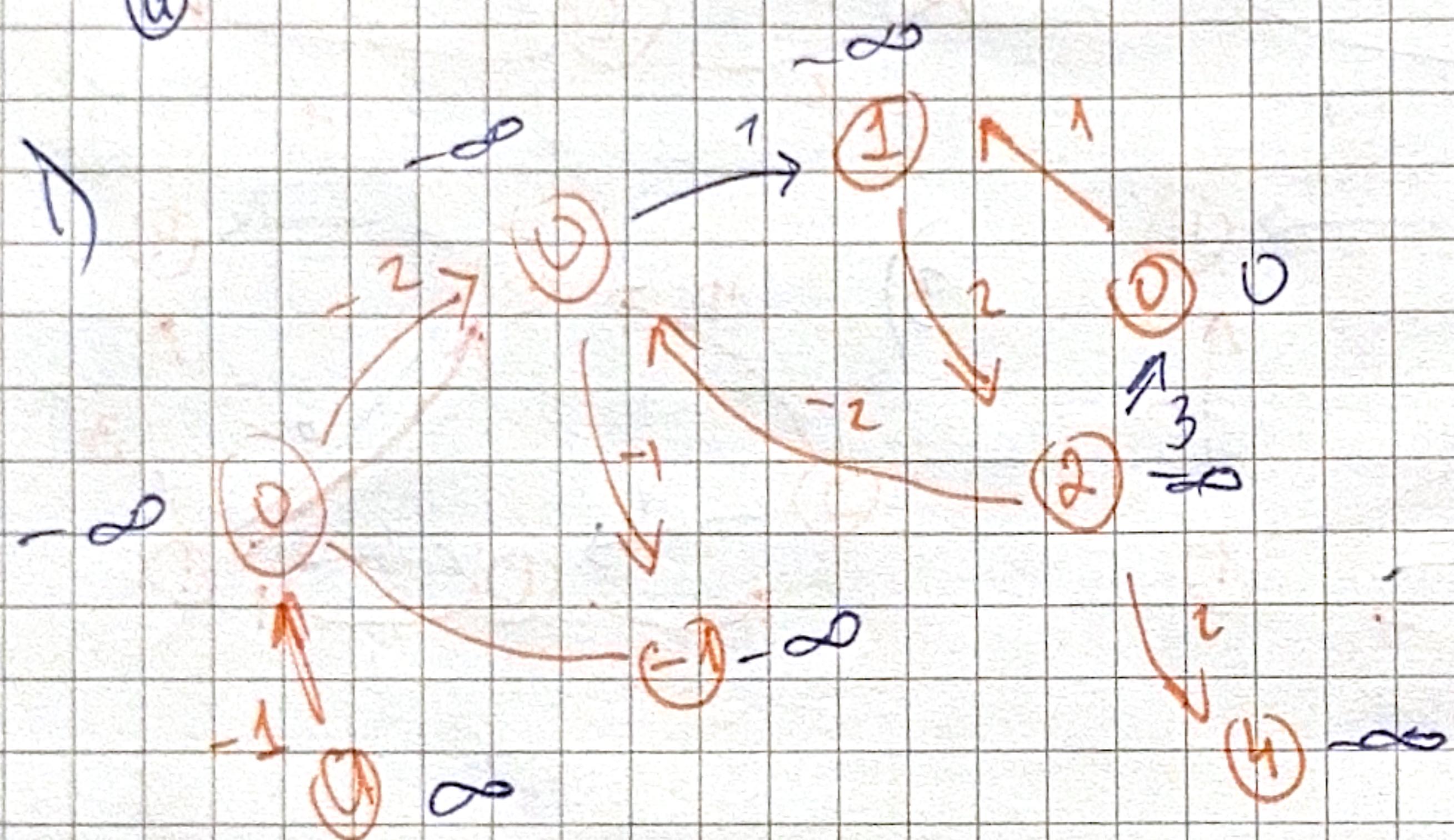
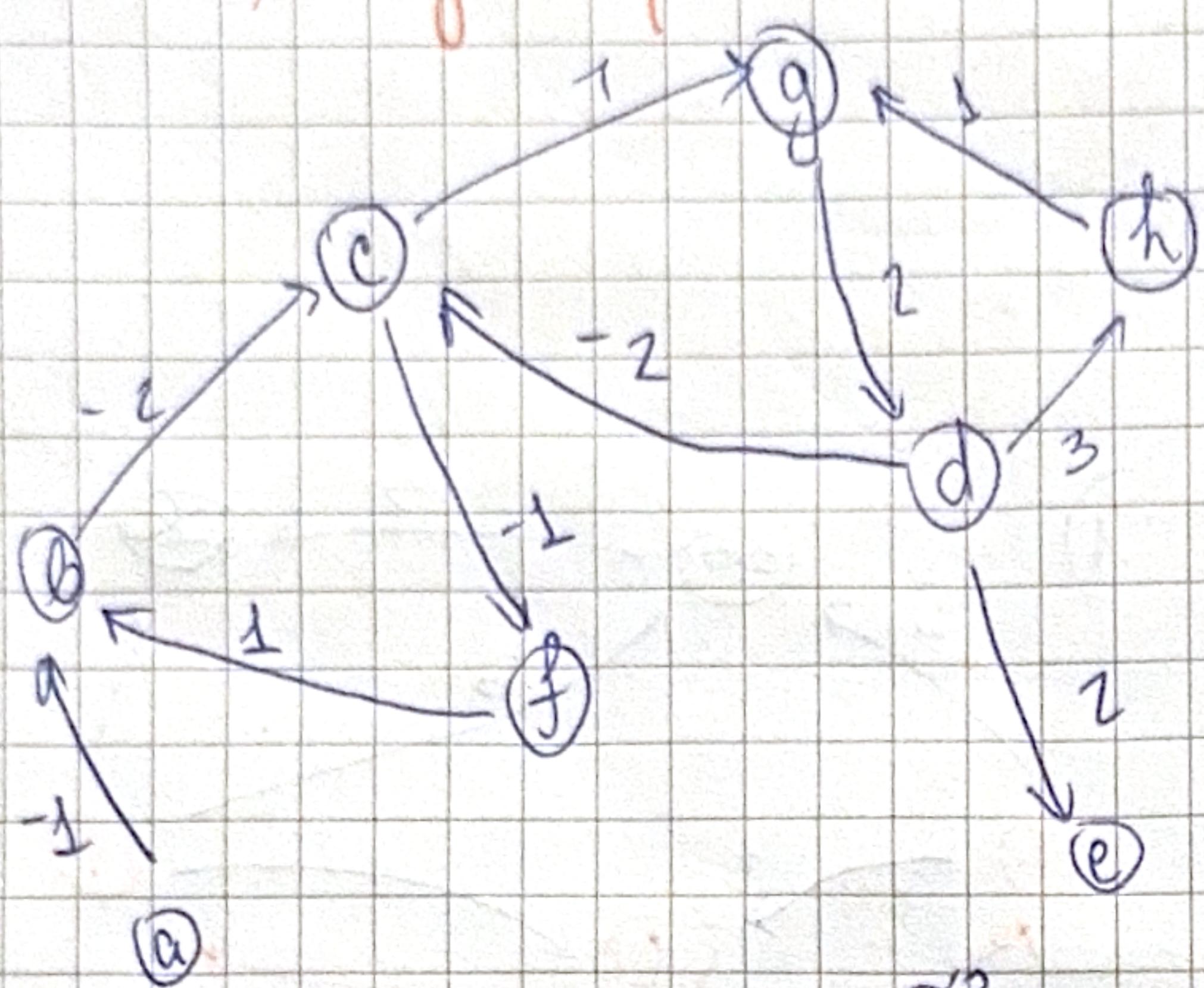




3

Brackets go between vertices of different colors.

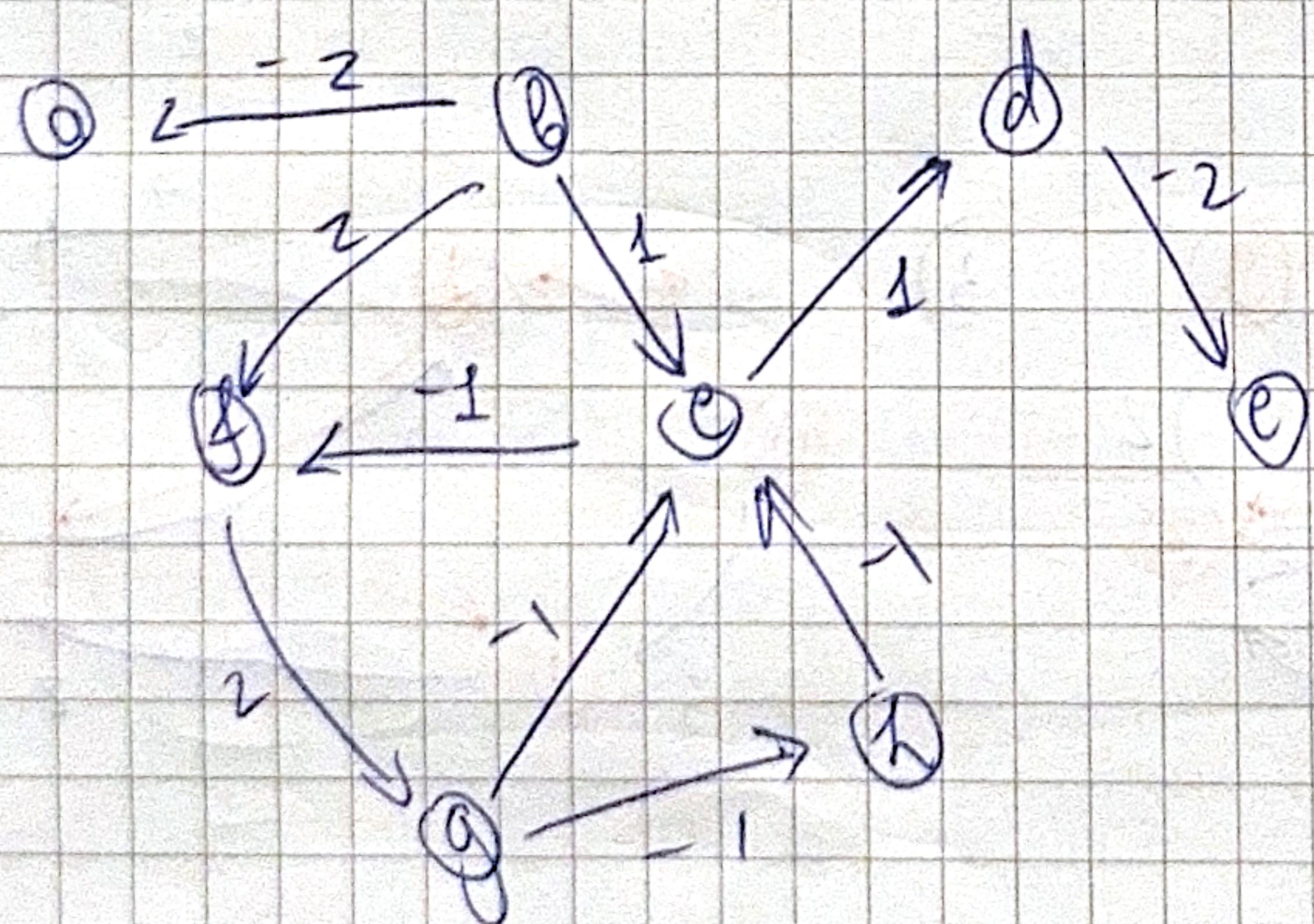
a) big vertices h

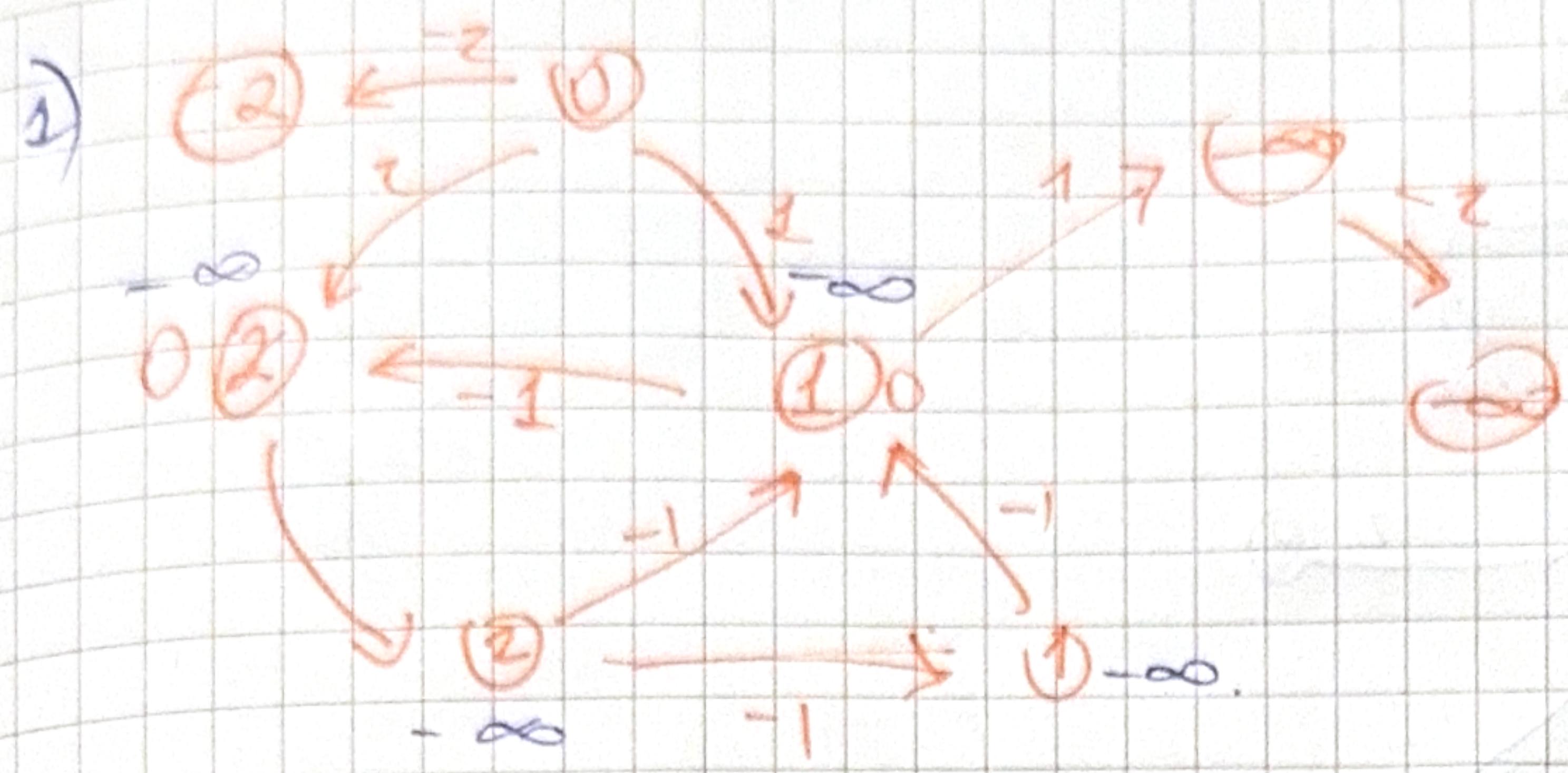


Убираемое неравенство: $c \rightarrow f \rightarrow b \rightarrow c$, money
~~ст~~ не меняла друга позиций.

Окно убираю, вершина a не соединяется с вершиной h.

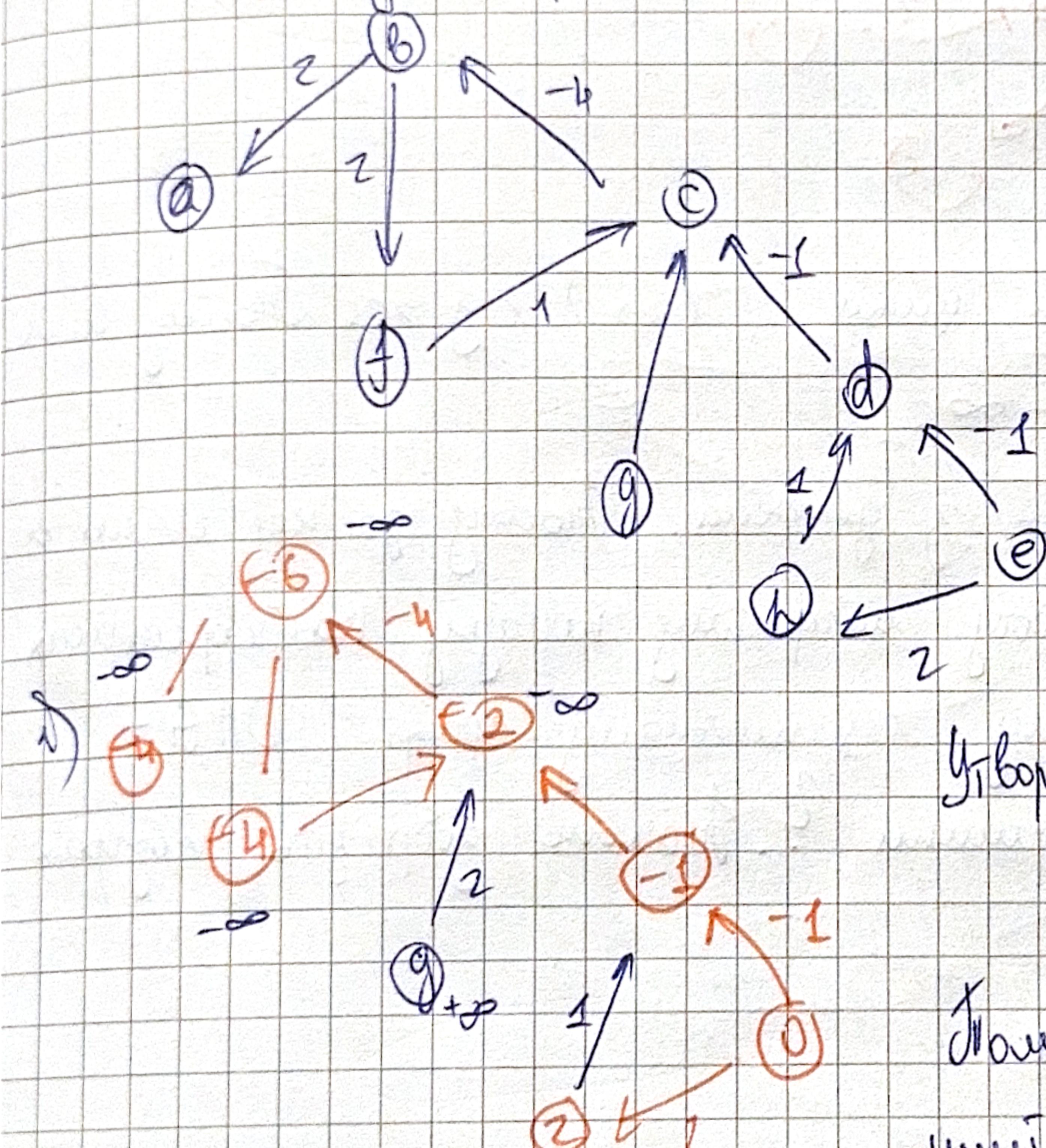
b) big vertices b





Утворюється негативний цикл $c \rightarrow f \rightarrow g \rightarrow h \rightarrow c$.
Тому неможливо знайти найкоротші шляхи.

c) big вершина e



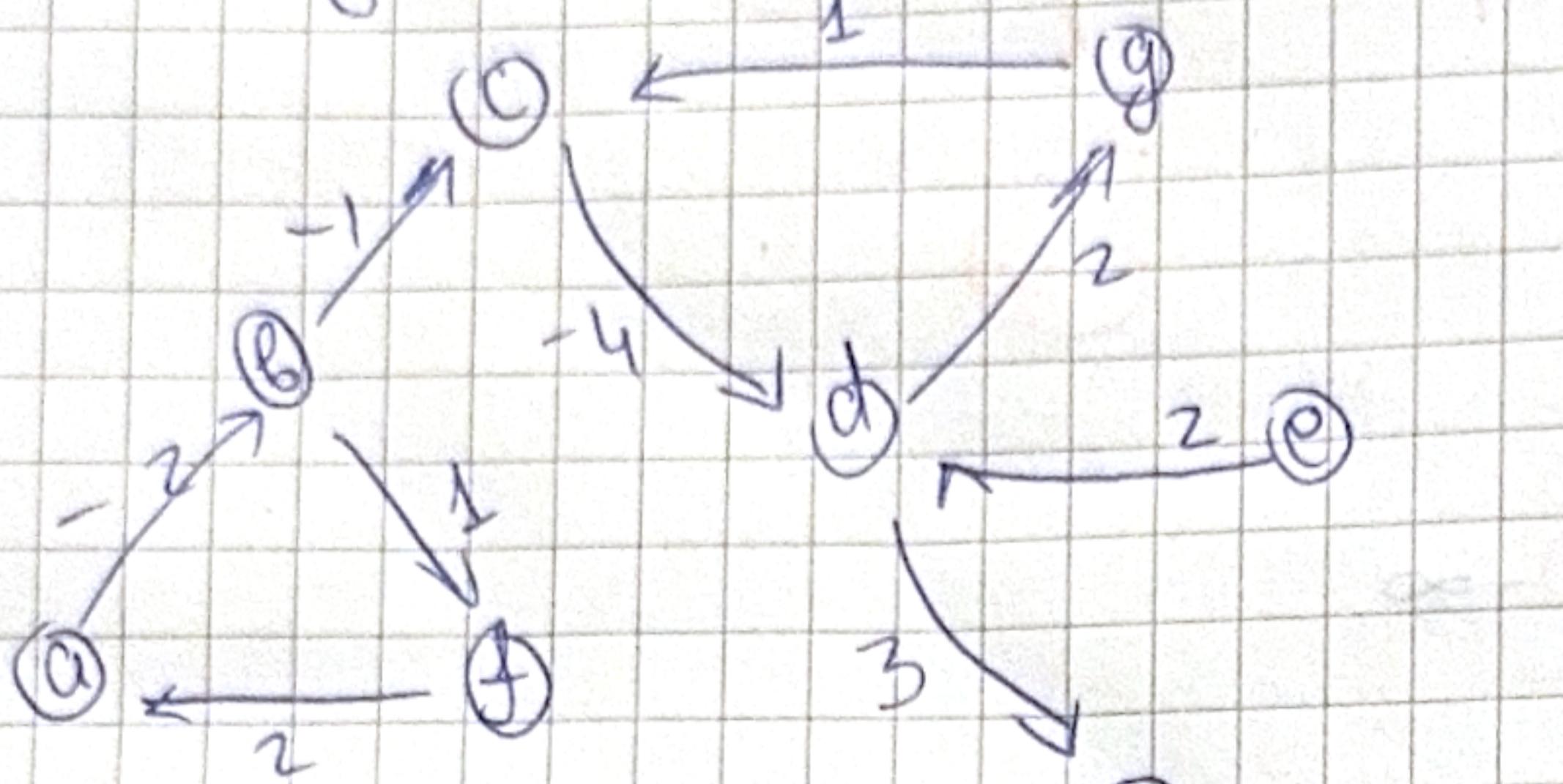
Утворюється негативний цикл

$c \rightarrow b \rightarrow f \rightarrow c$.

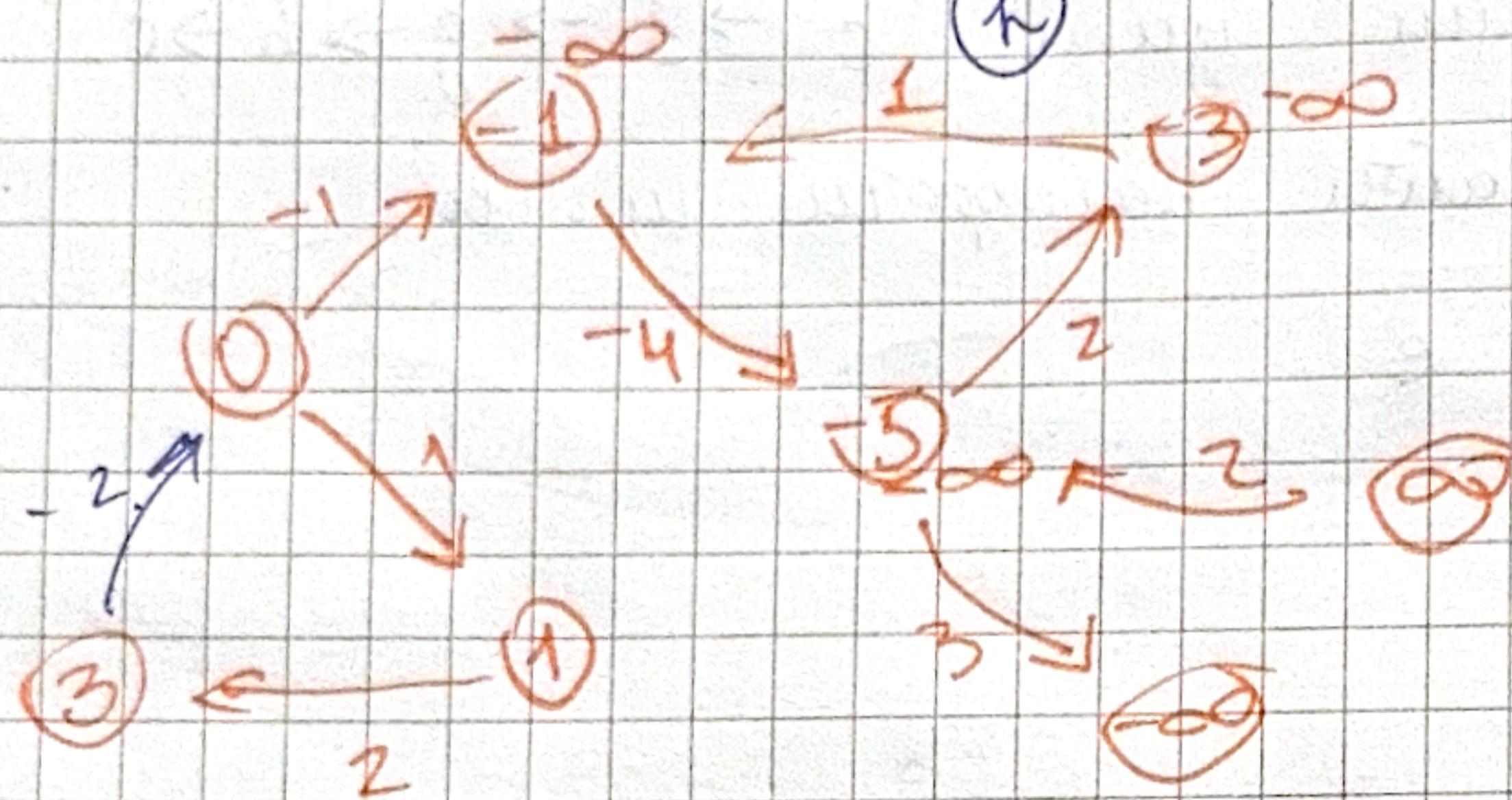
Тому єще c, f, b, a найкоротші шляхи $-\infty$ (недоступні залежно)

Вершина g недоступна з дверей, тому її відмін шлях $+\infty$.

6) big вершини b.



7)

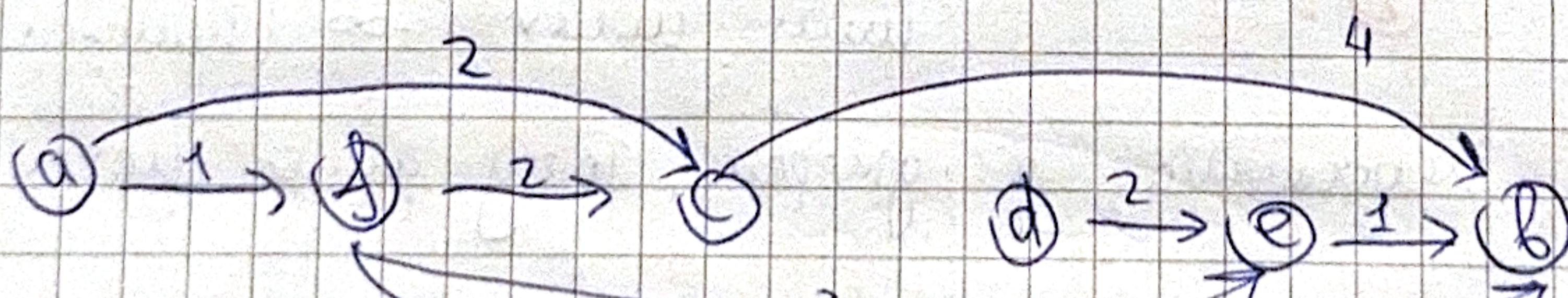


Любое съесное негативное циклъ $c \rightarrow d \rightarrow g \rightarrow c$. Тому же
го c, d, g, h складае $-\infty$.

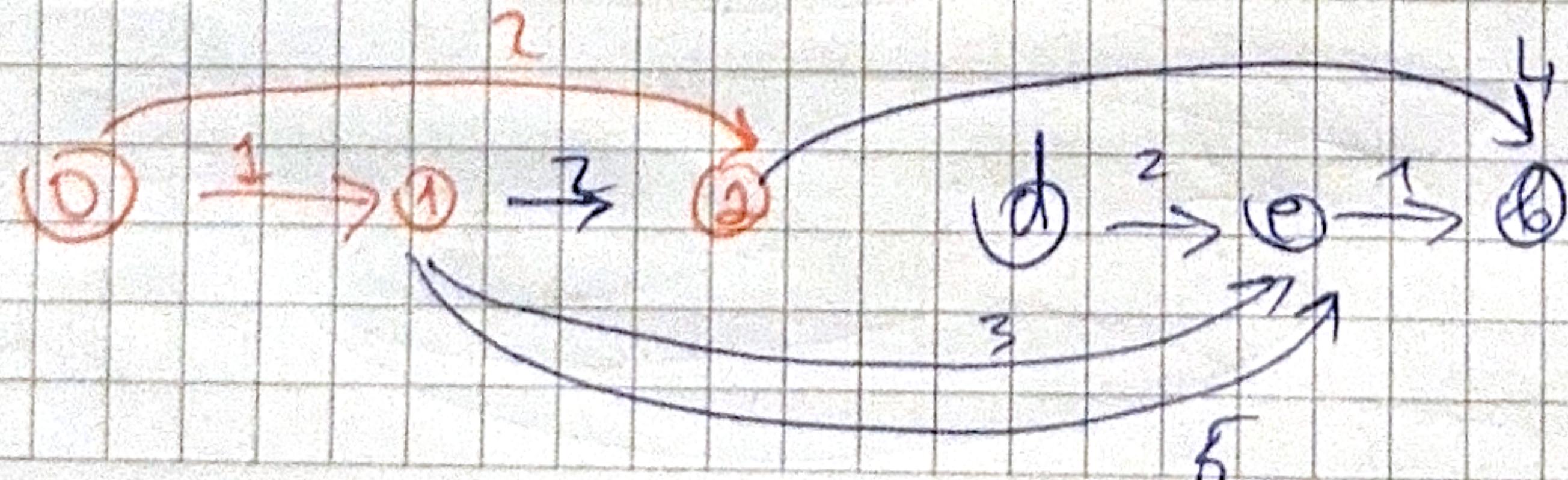
Нерешима е негативна з дъгата. Тому же то не е решимо.

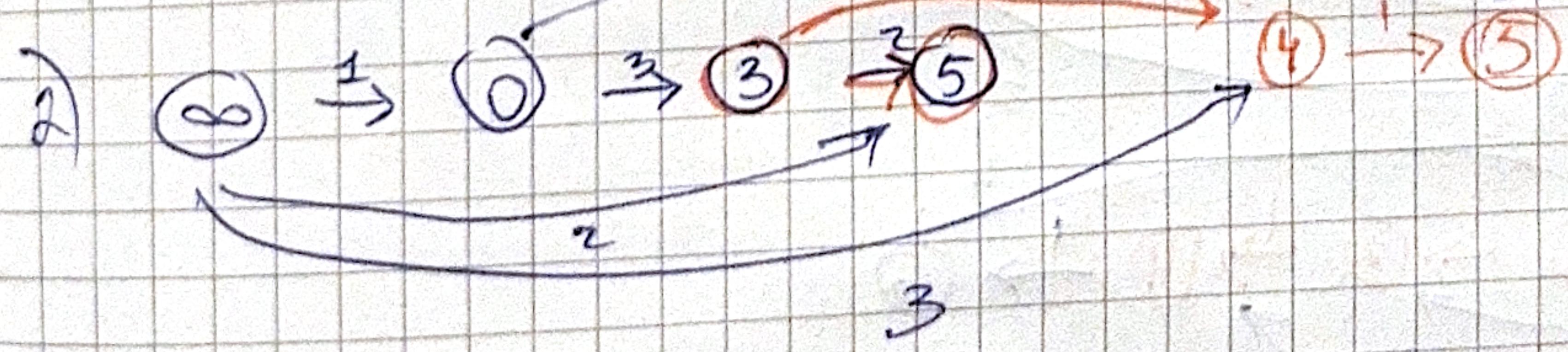
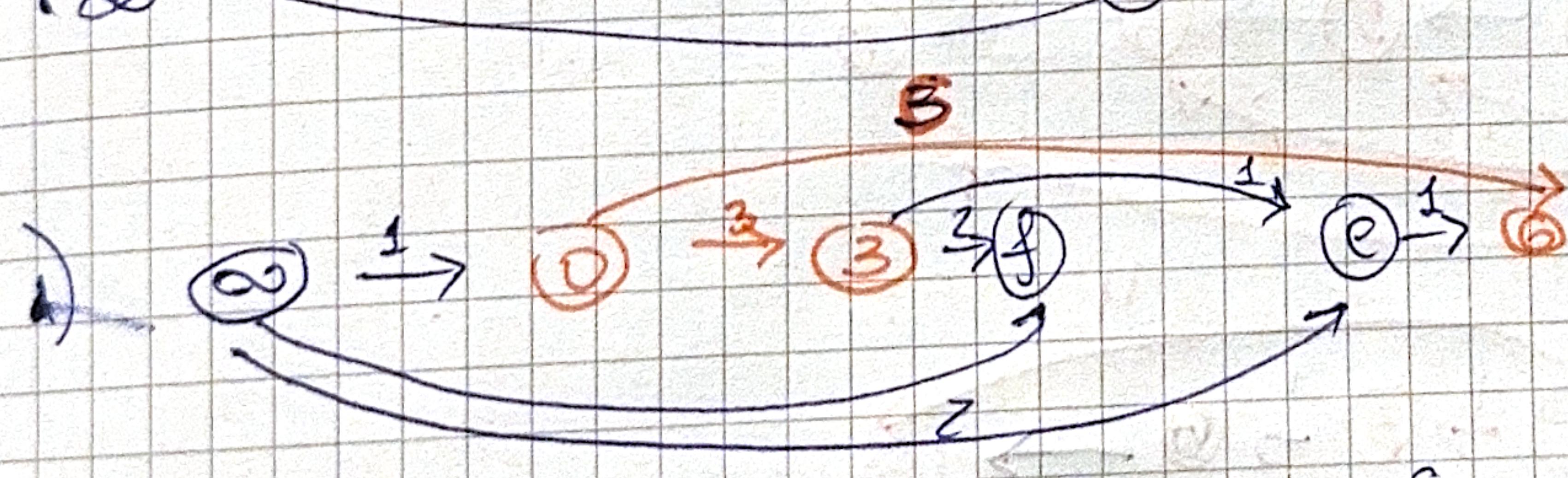
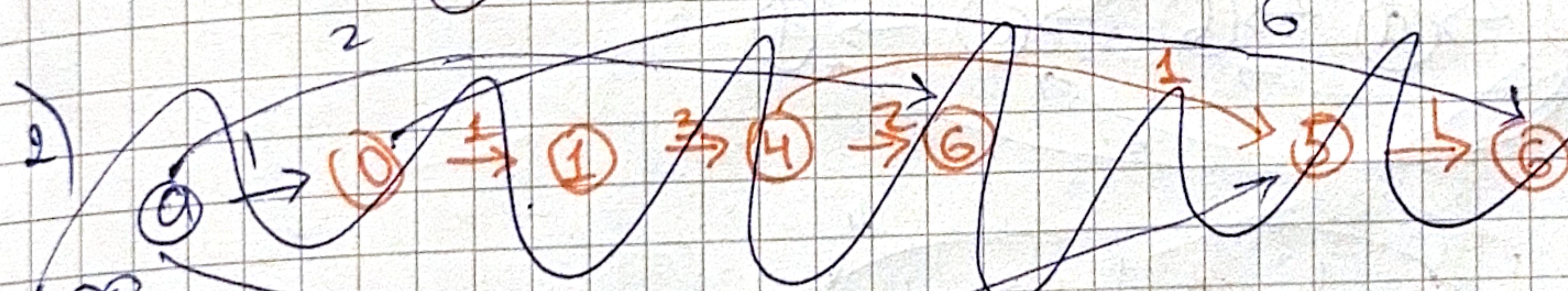
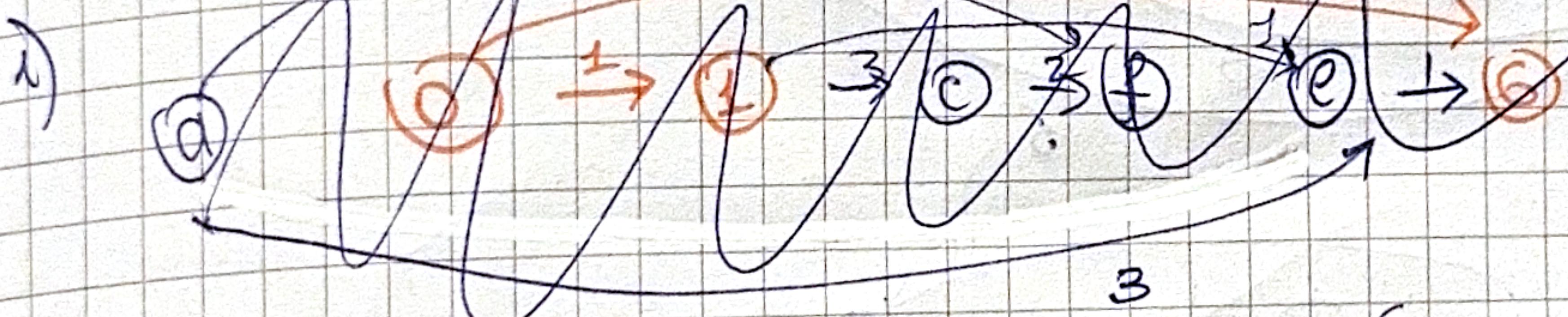
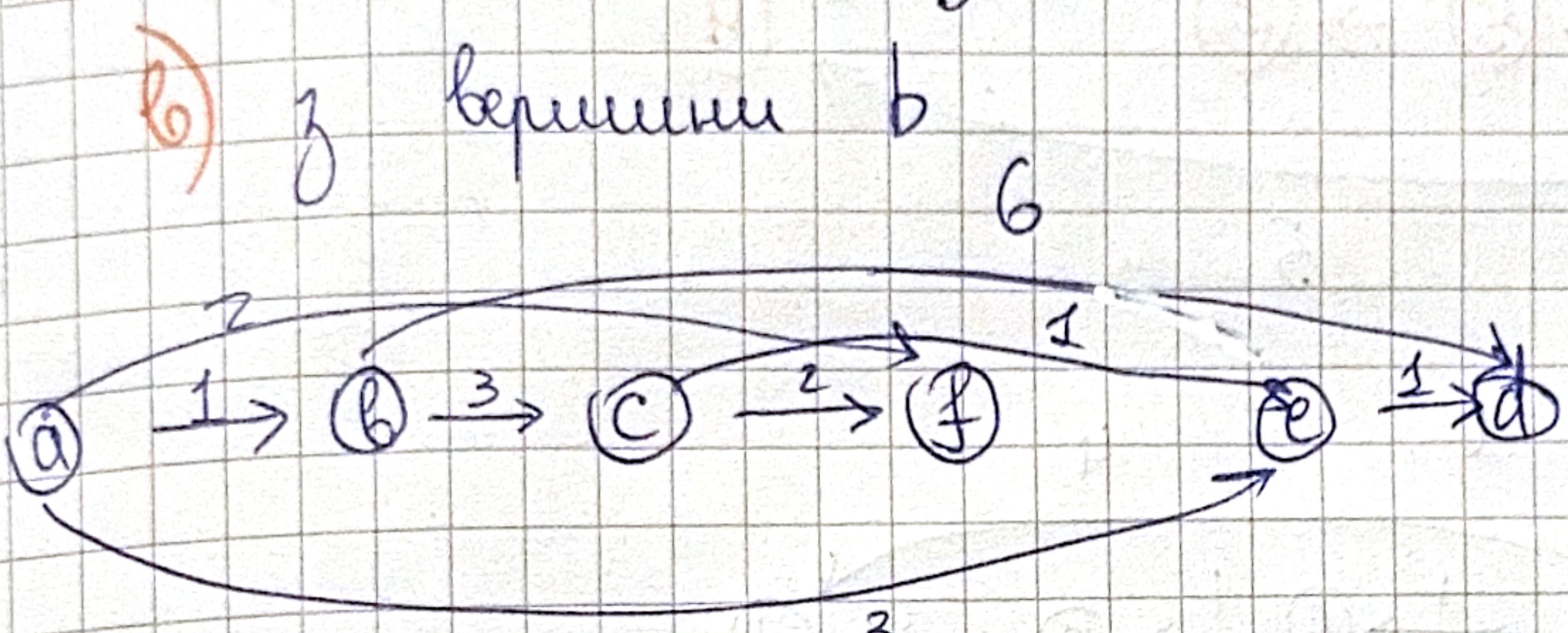
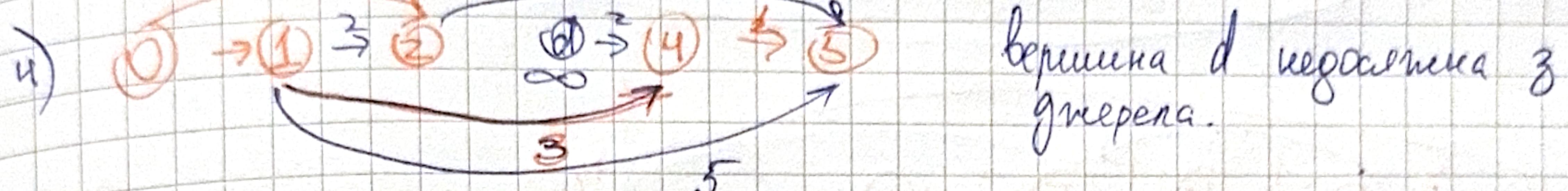
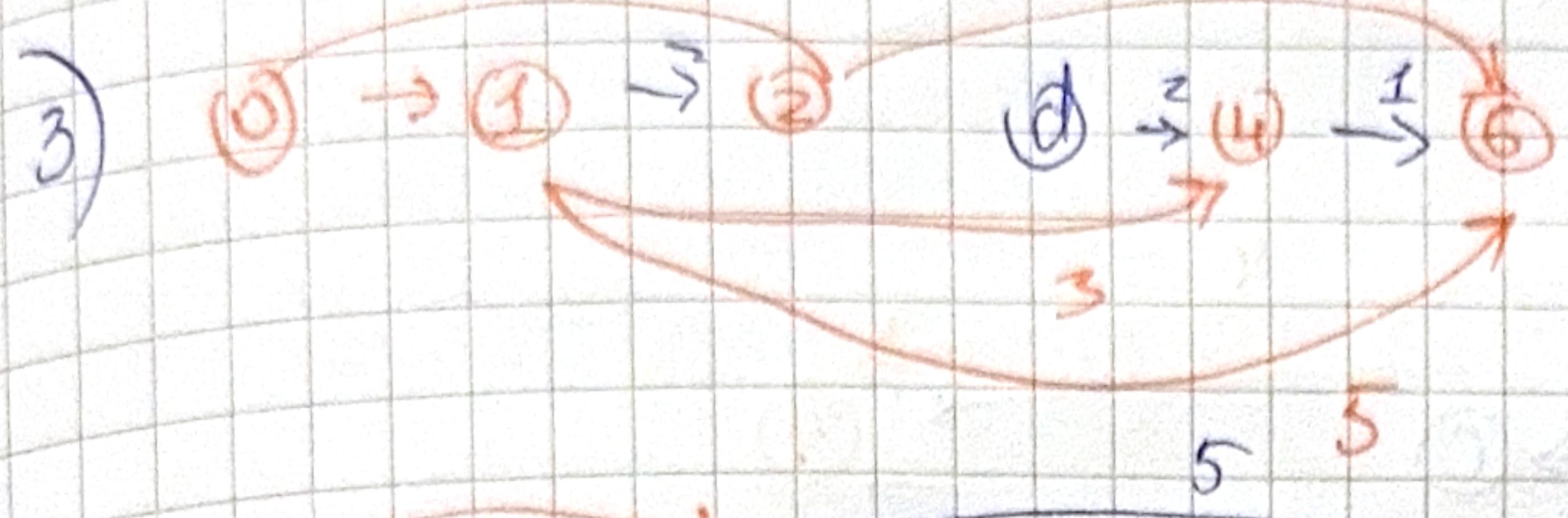
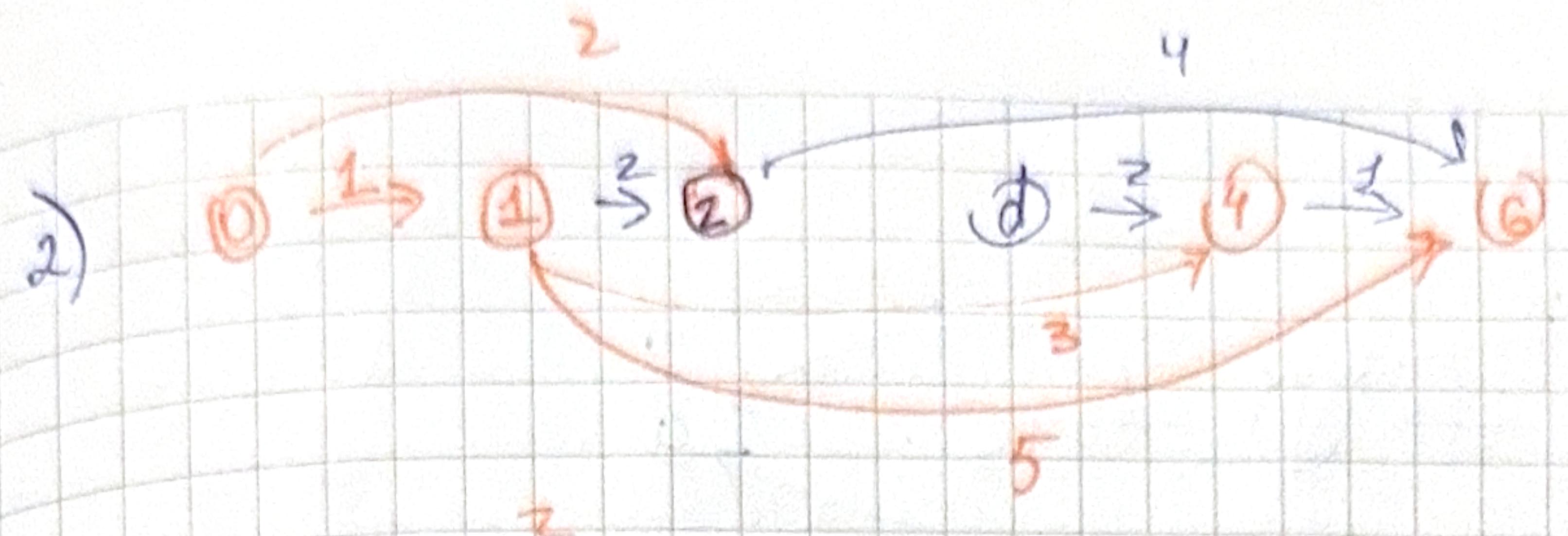
8) Допишеструимо роботъ алгоритм настукъ наихоромни
множи б. определящъ алгоритмът грачи DAF -
SHORTEST-PATH з вершини 2. Такое зодравите низкъ
неподходящо.

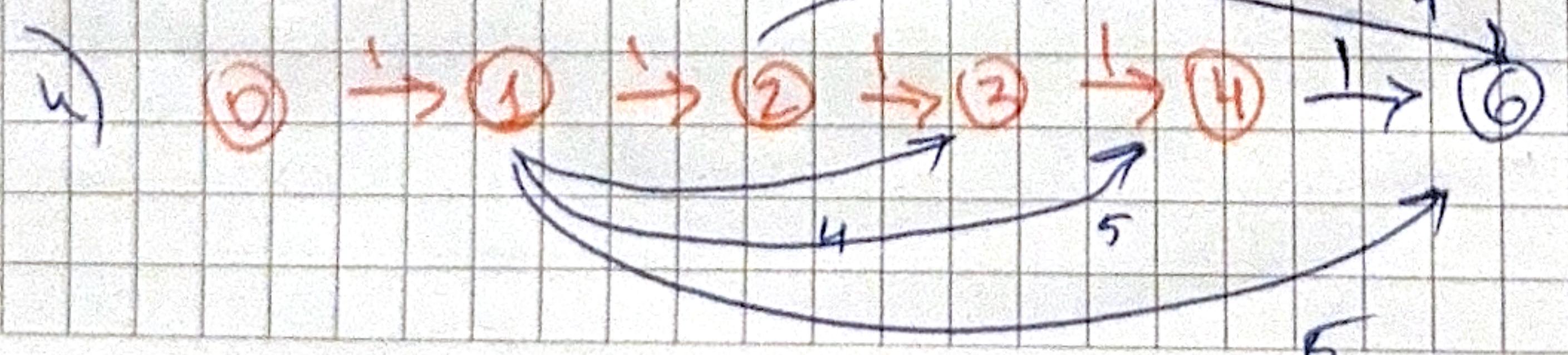
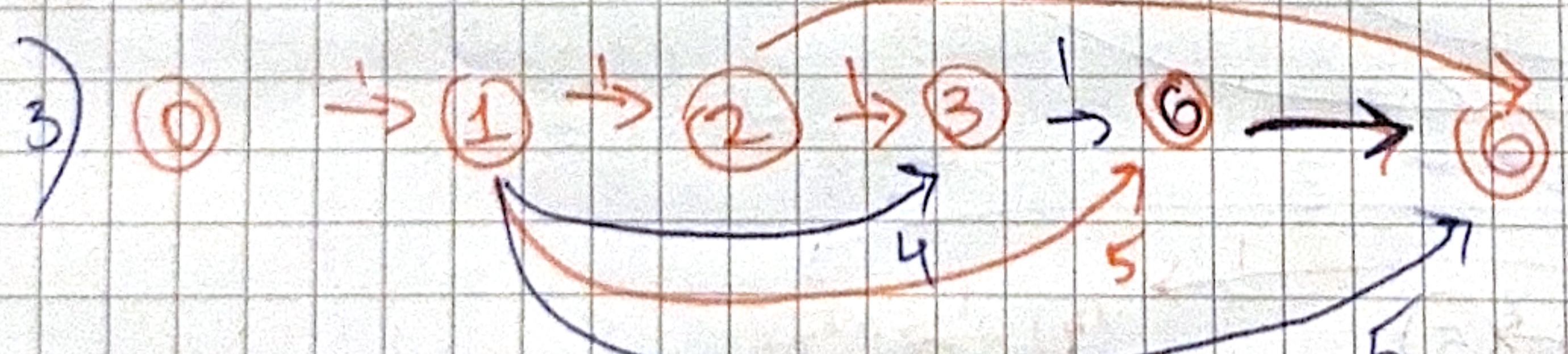
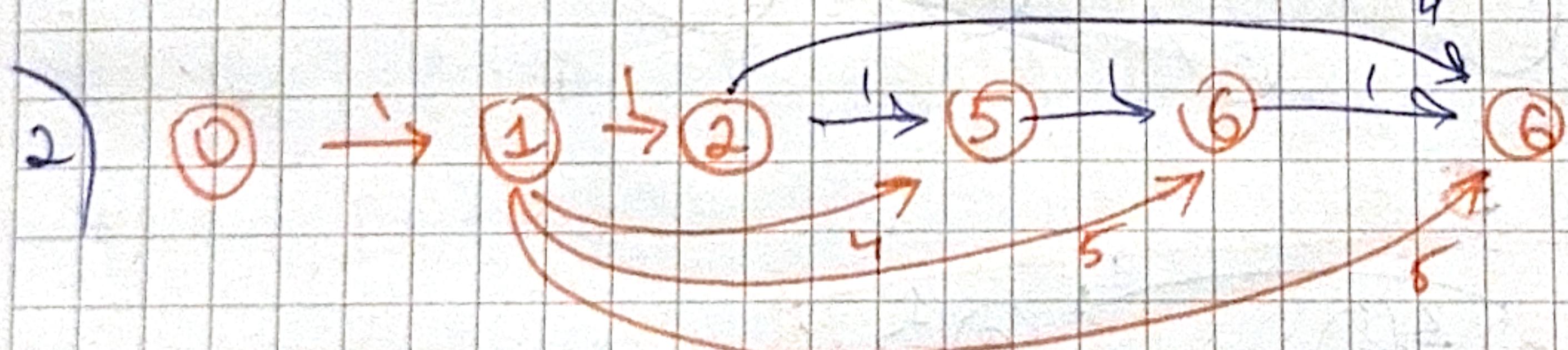
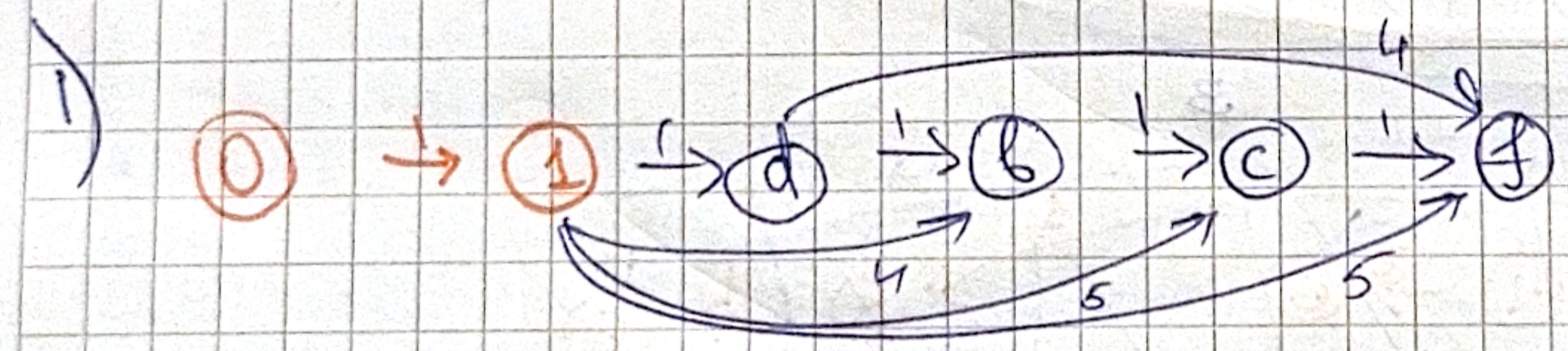
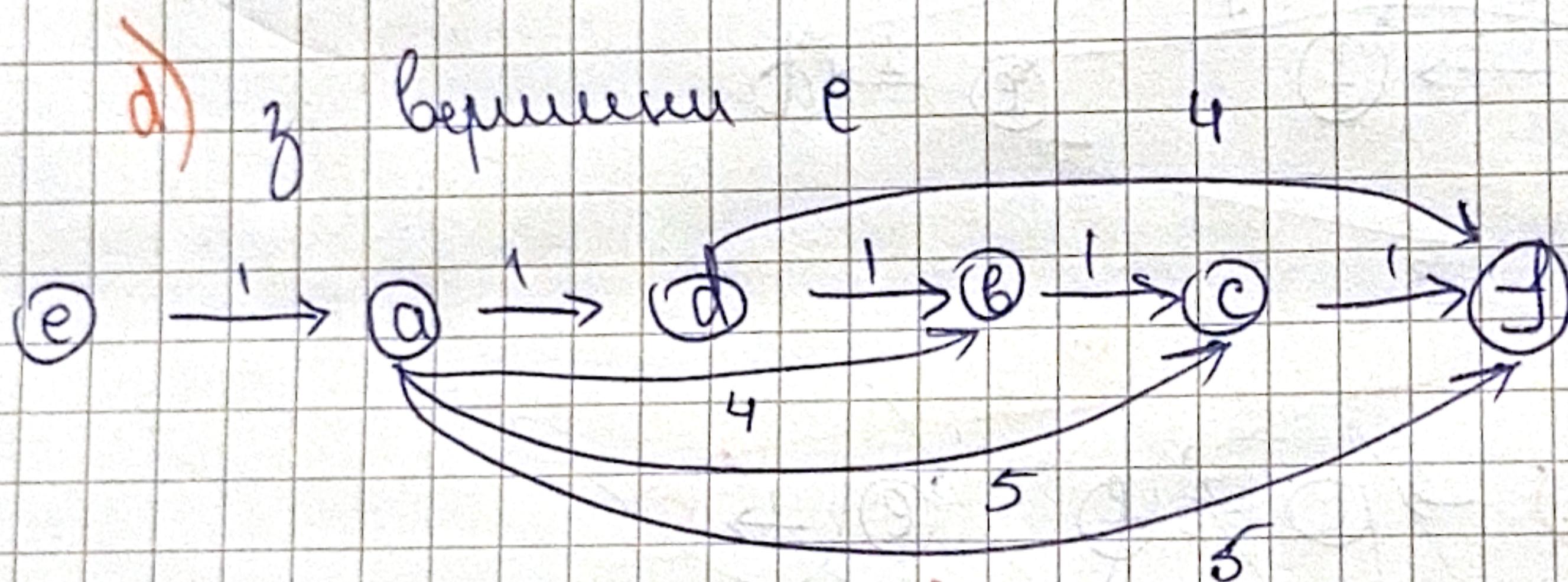
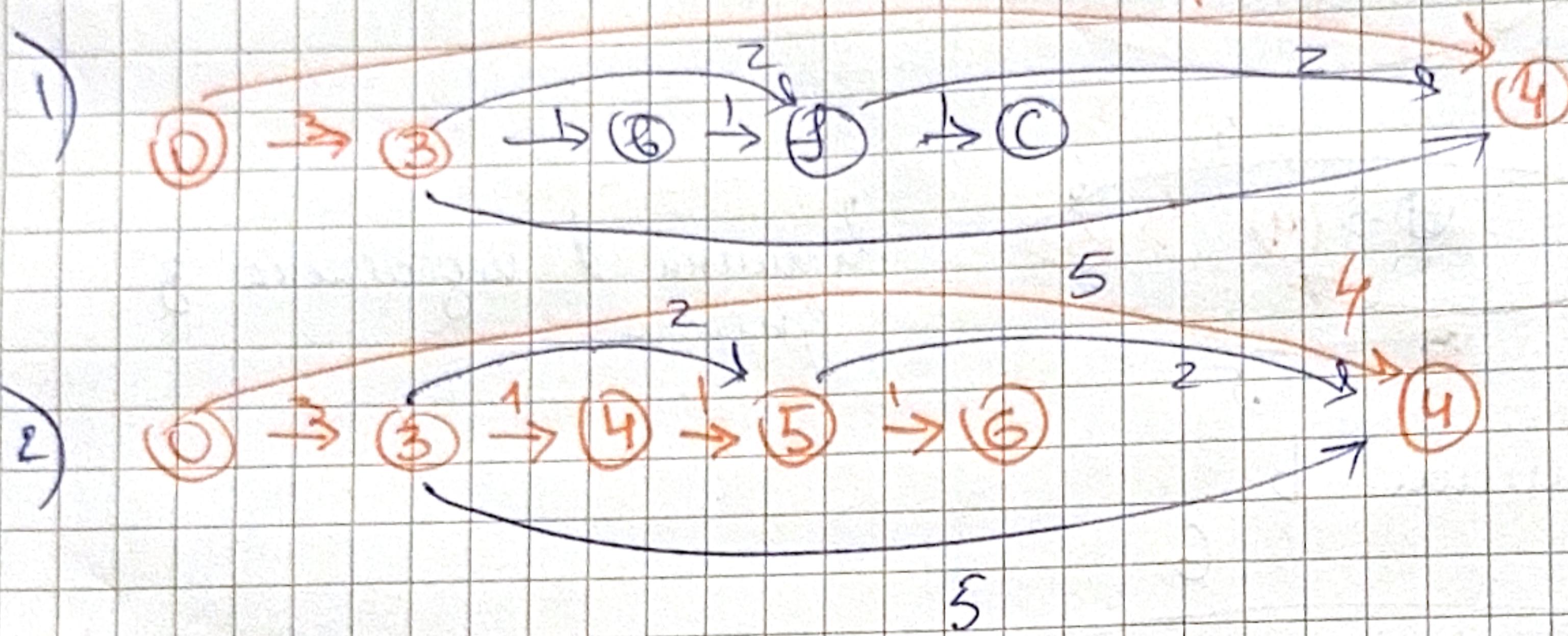
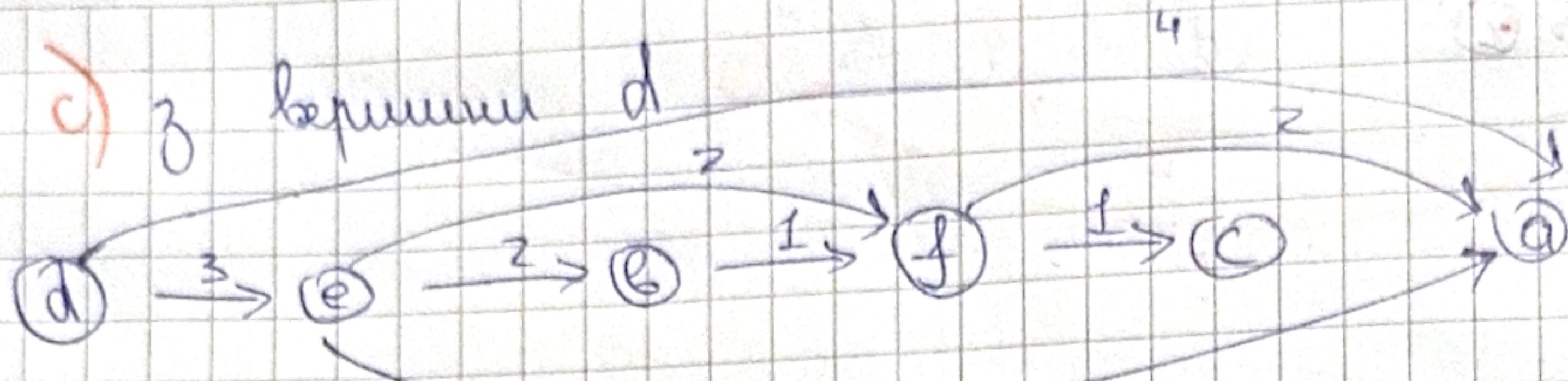
9) з вершини а

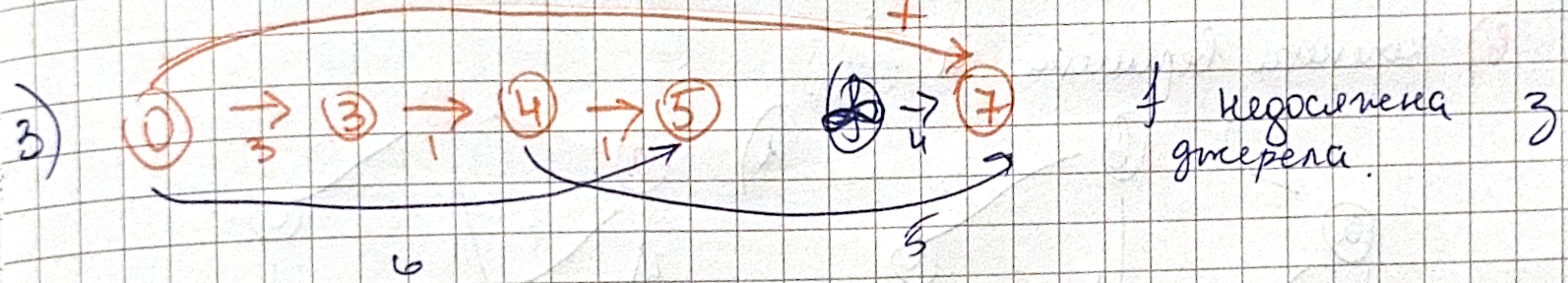
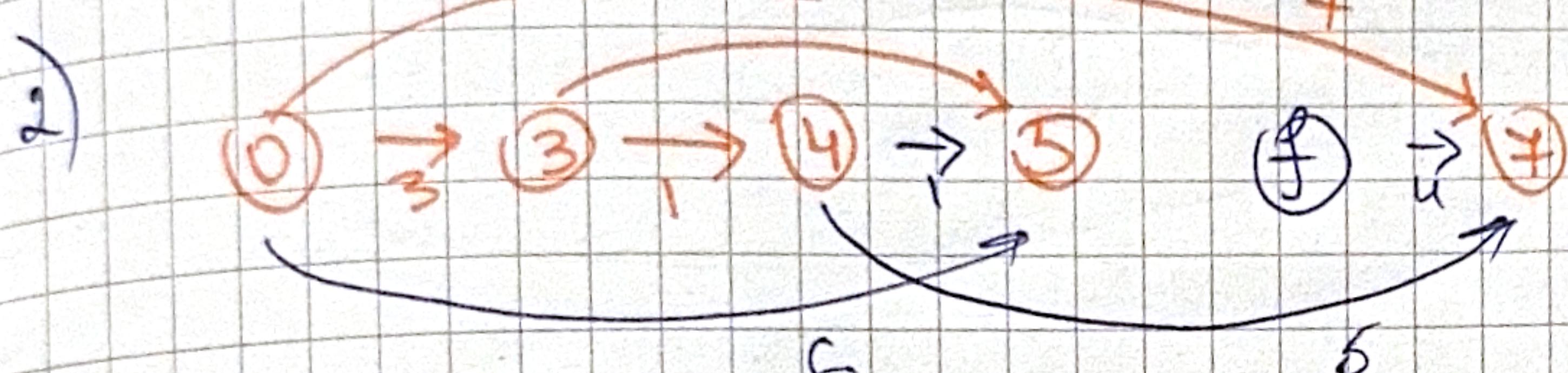
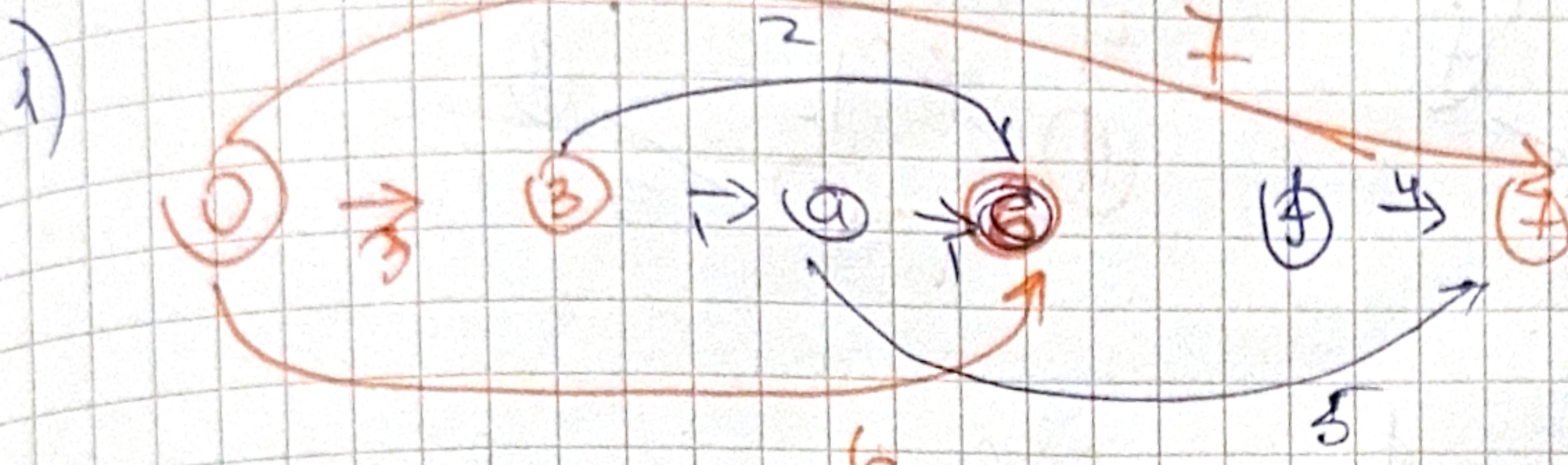
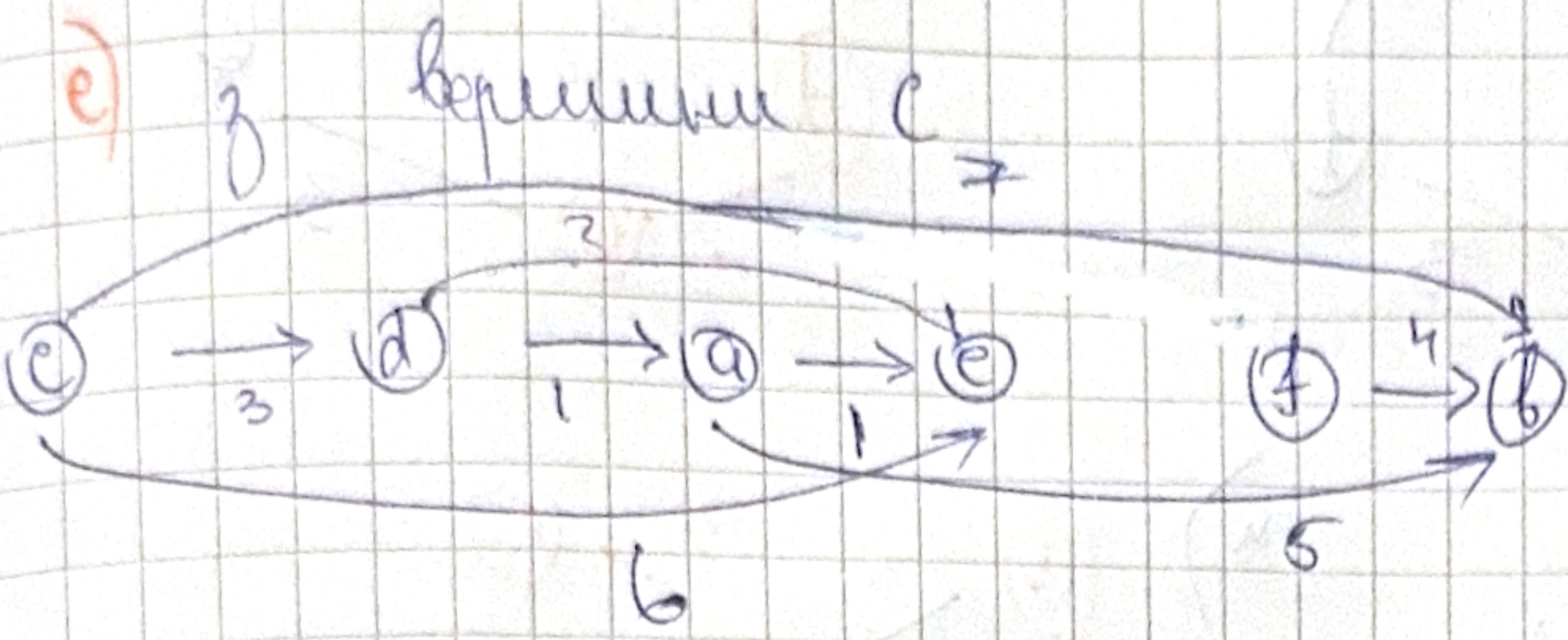
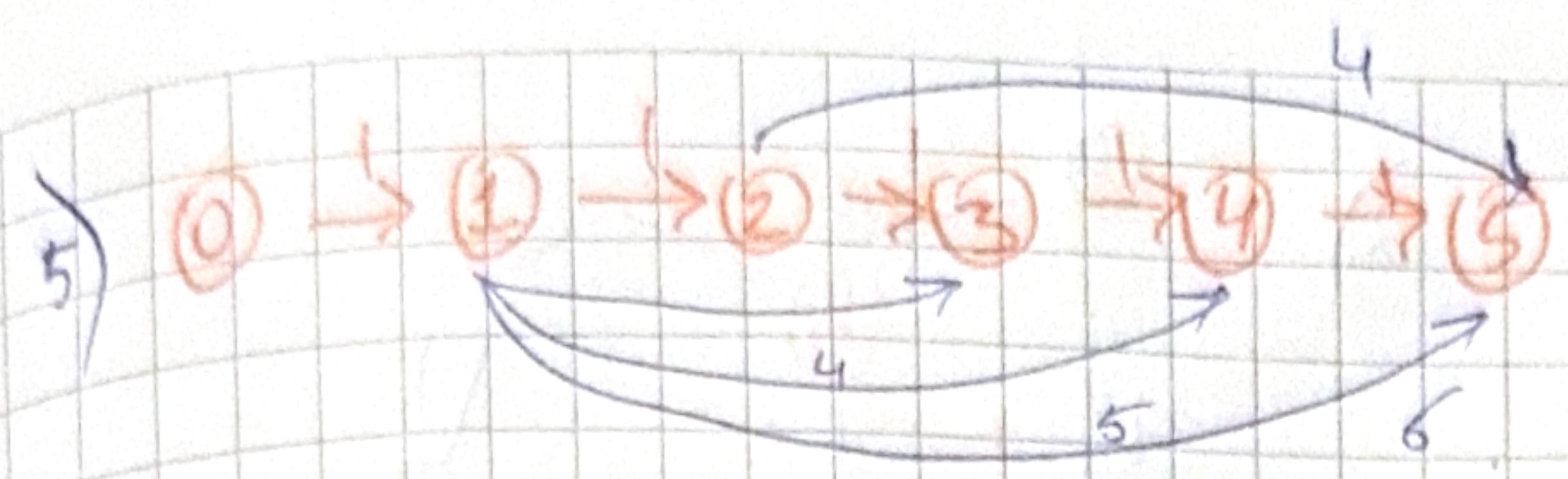


10)



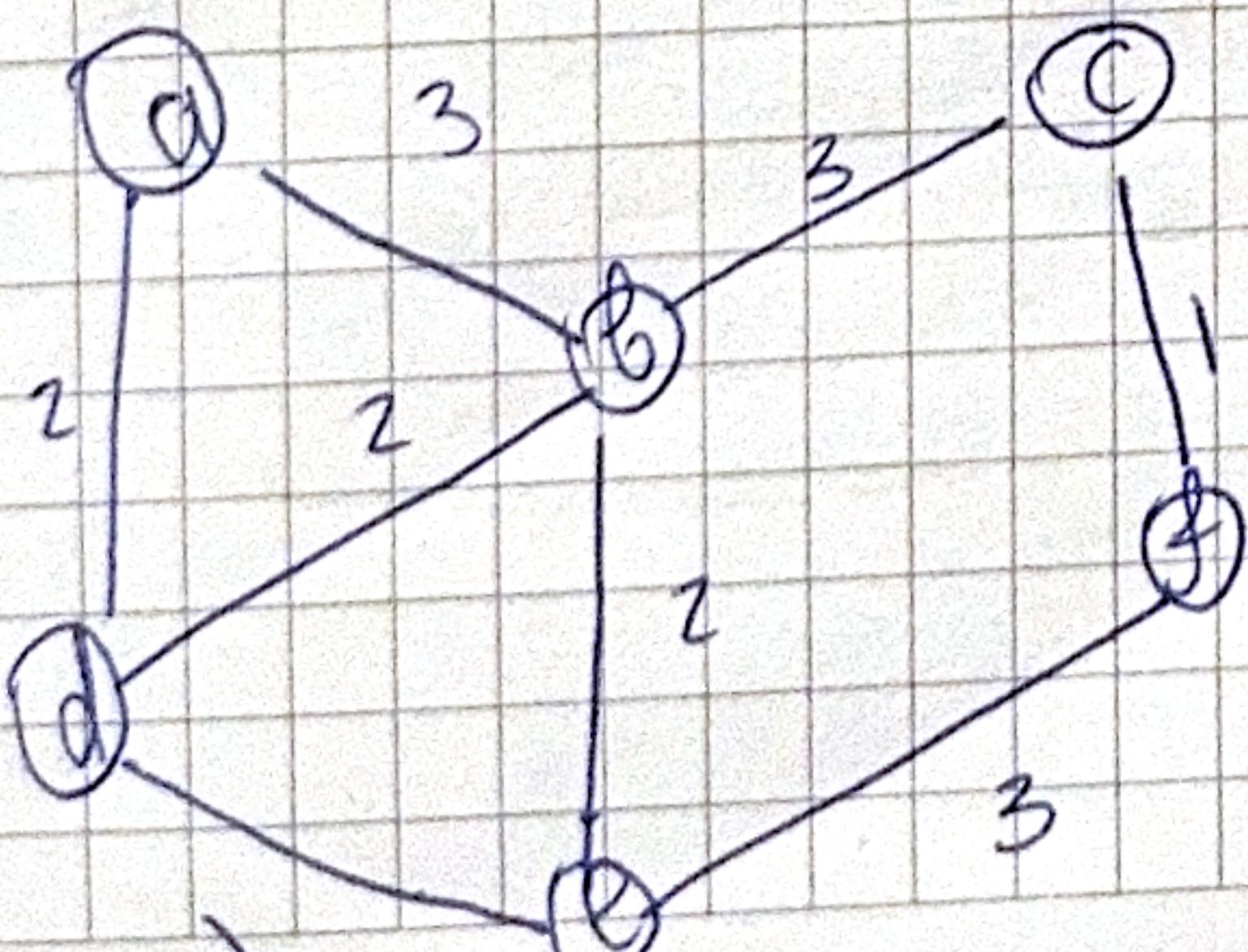


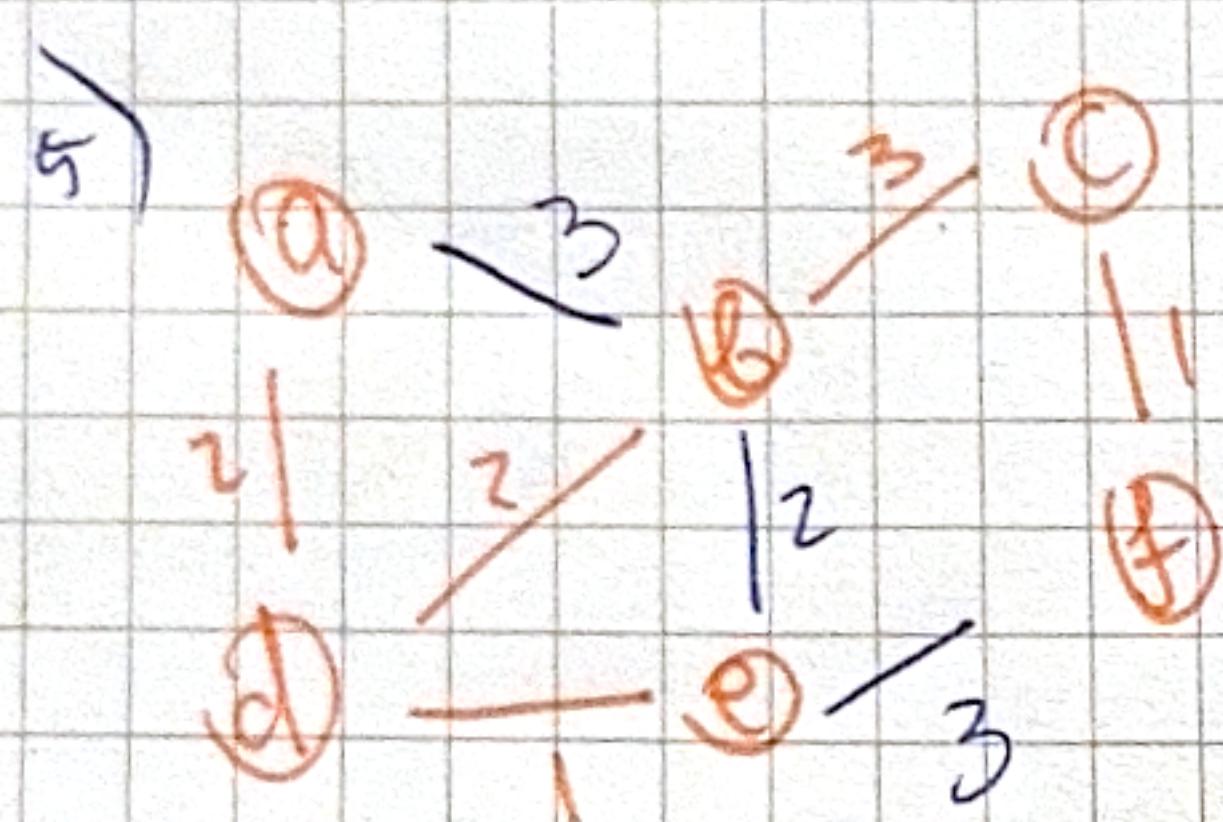
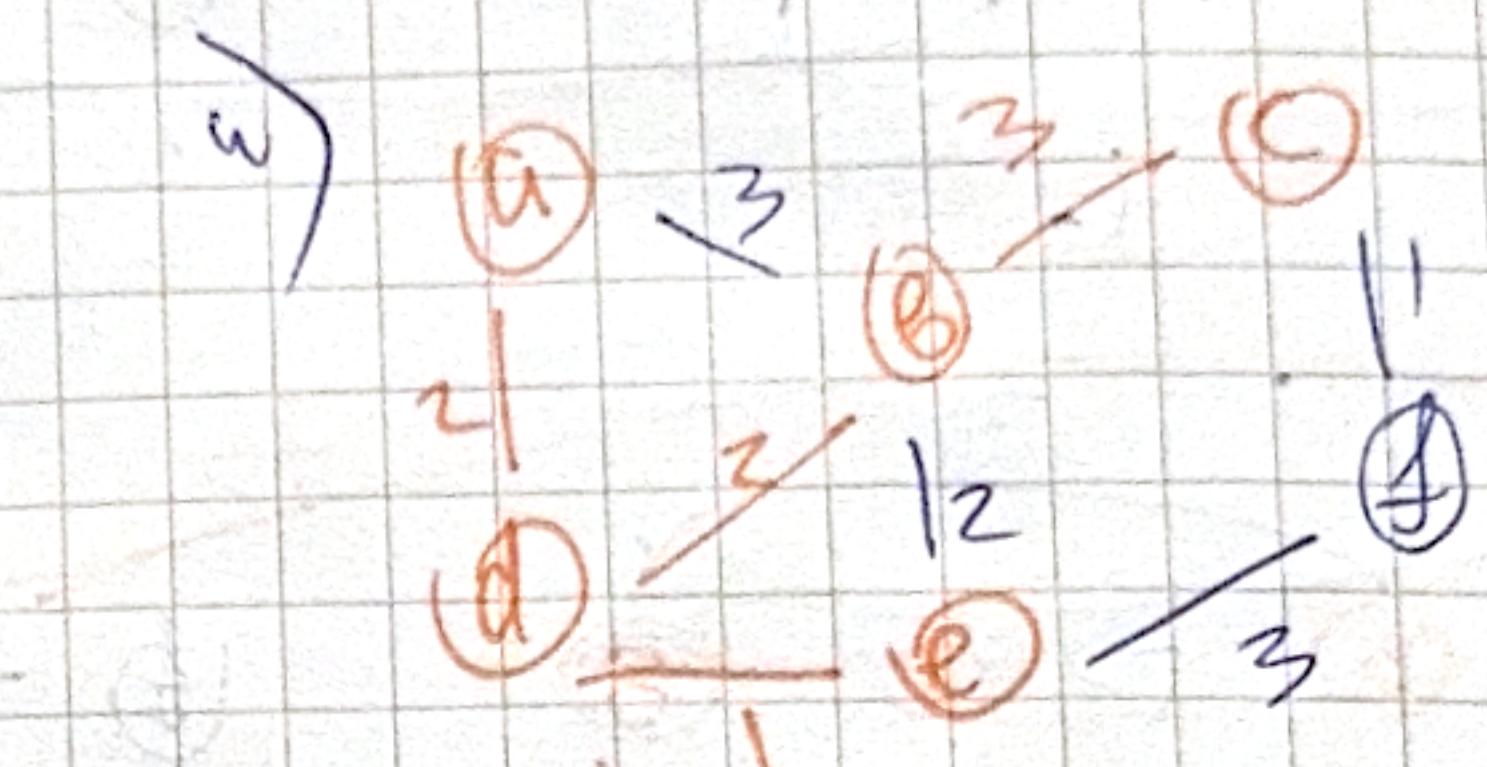
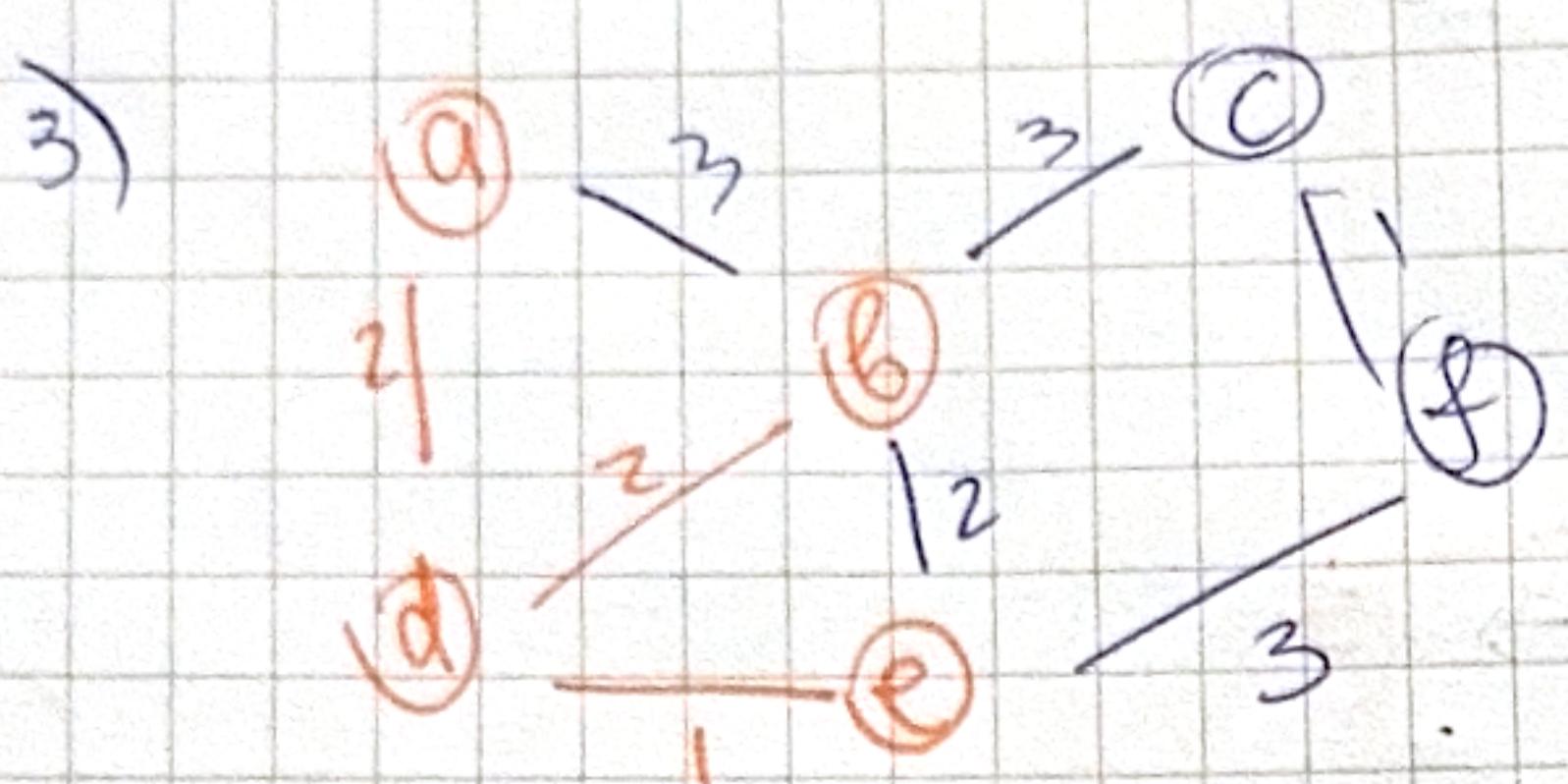
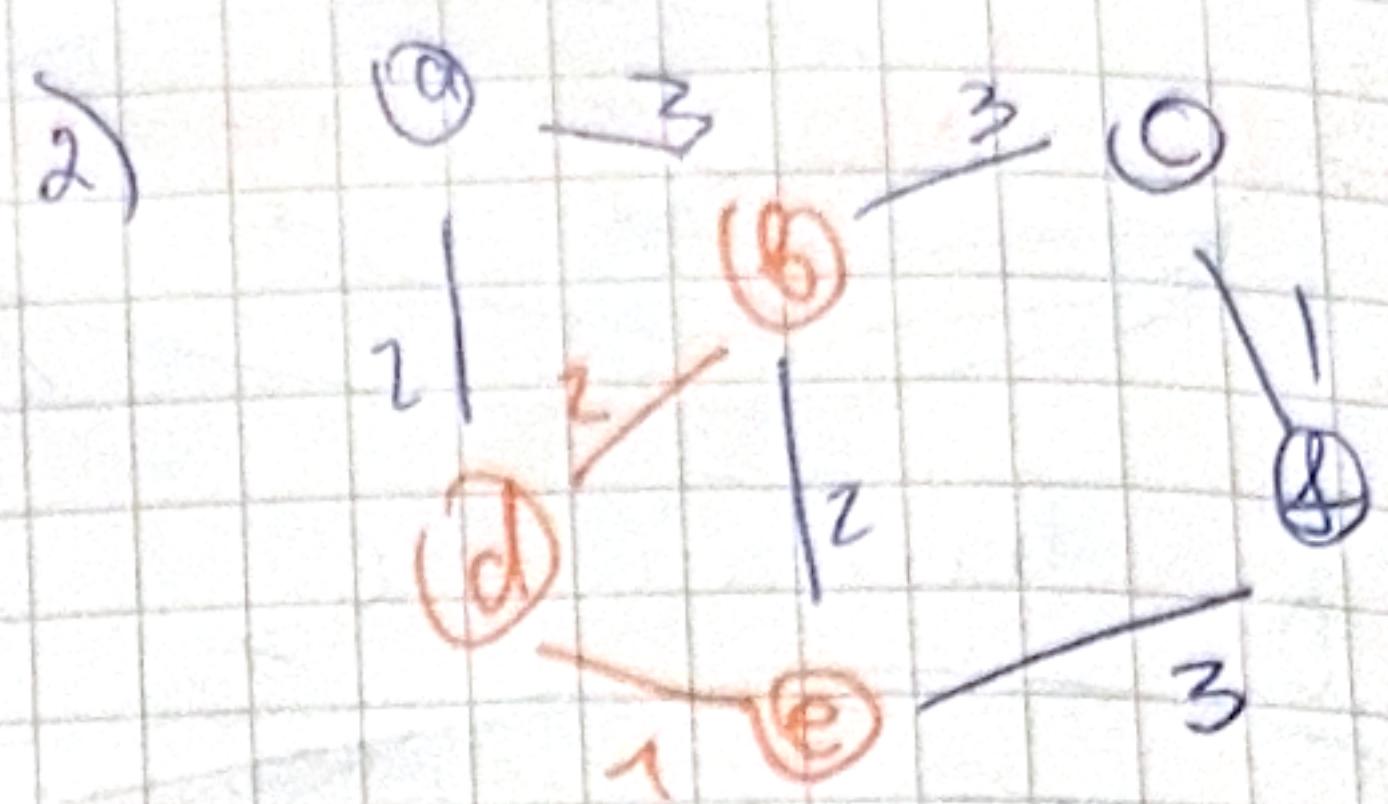
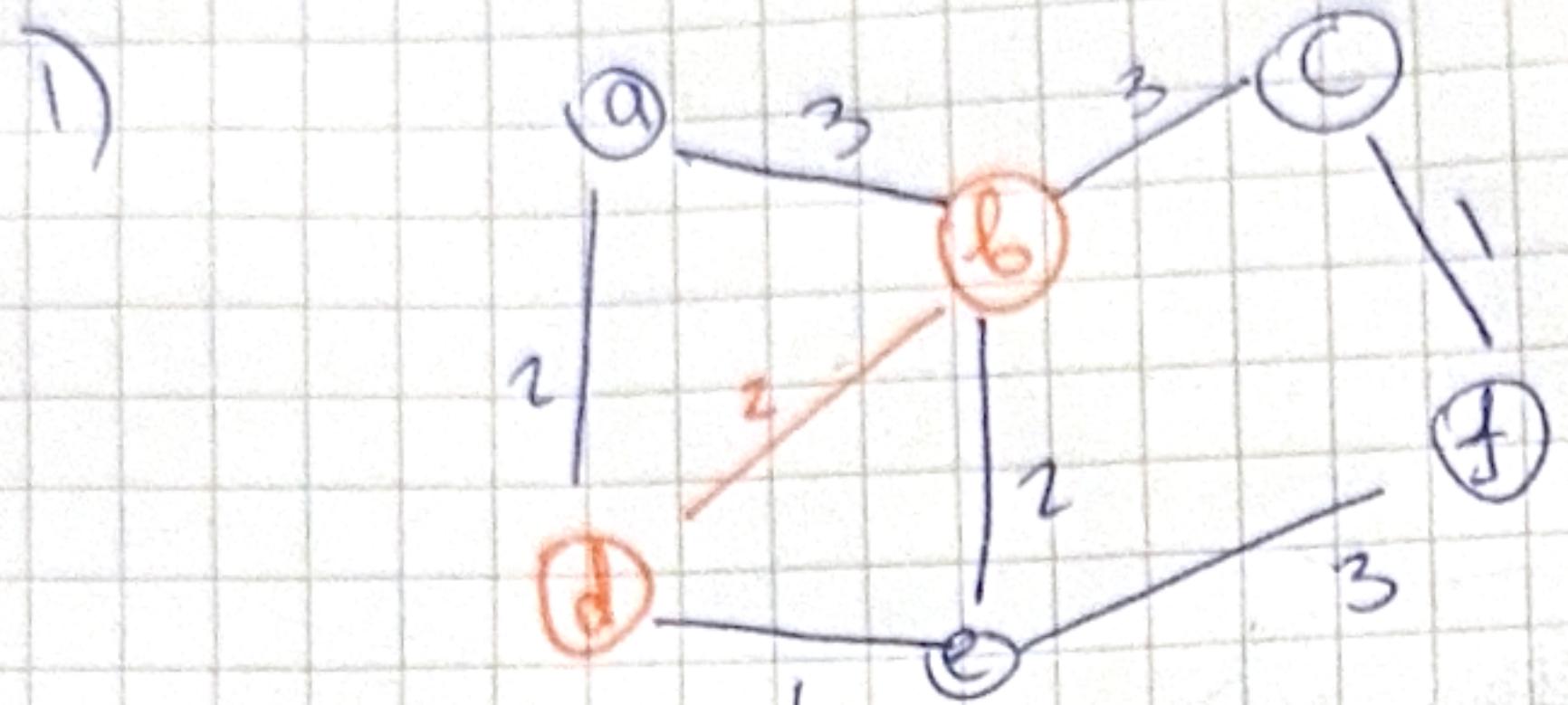




53) Виконіть висніг лінійального кінцевого дерева, побудованого алгоритмом Трима за умови, що кореневою вершиною є б. Наведіть порядок, в якому будуть додаватися вершини (за рівних умов обирається вершина, яка панує зуперечніє б альтернативі).

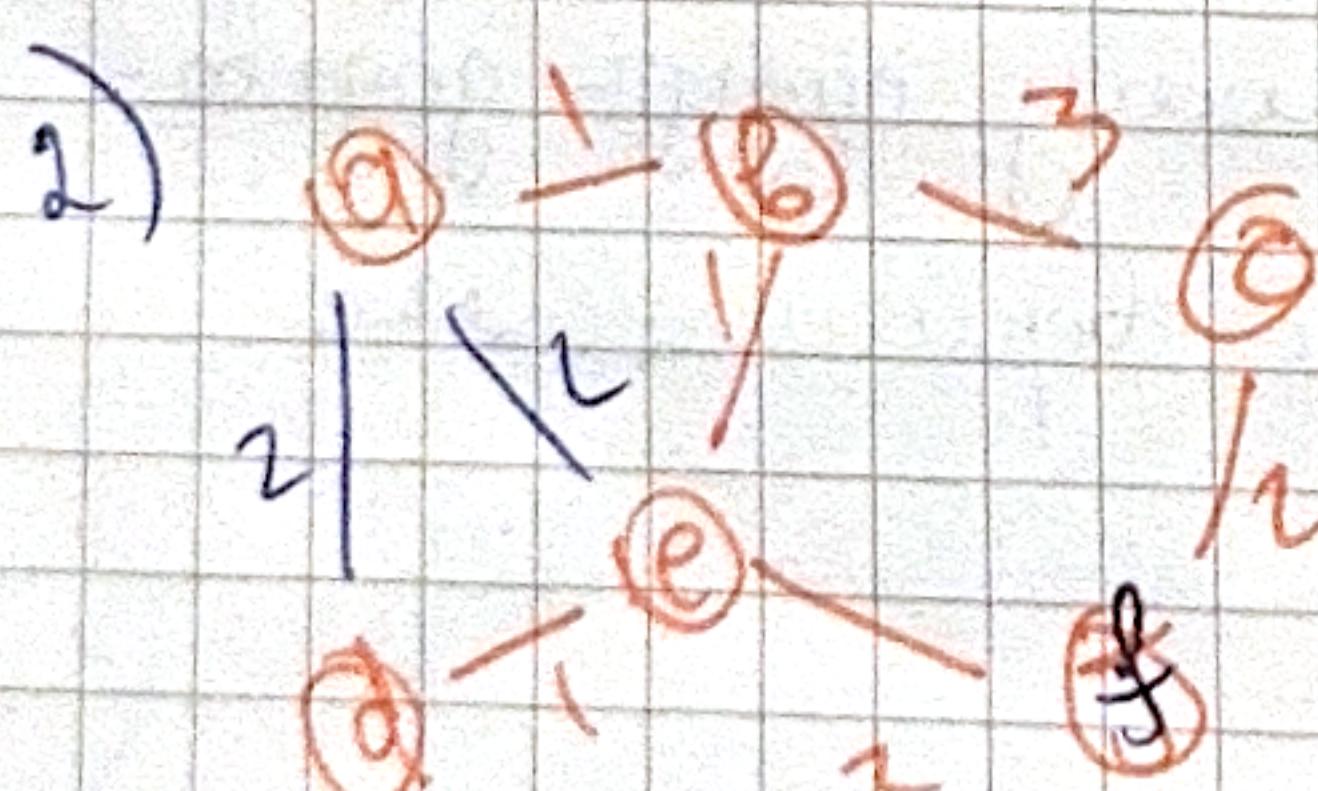
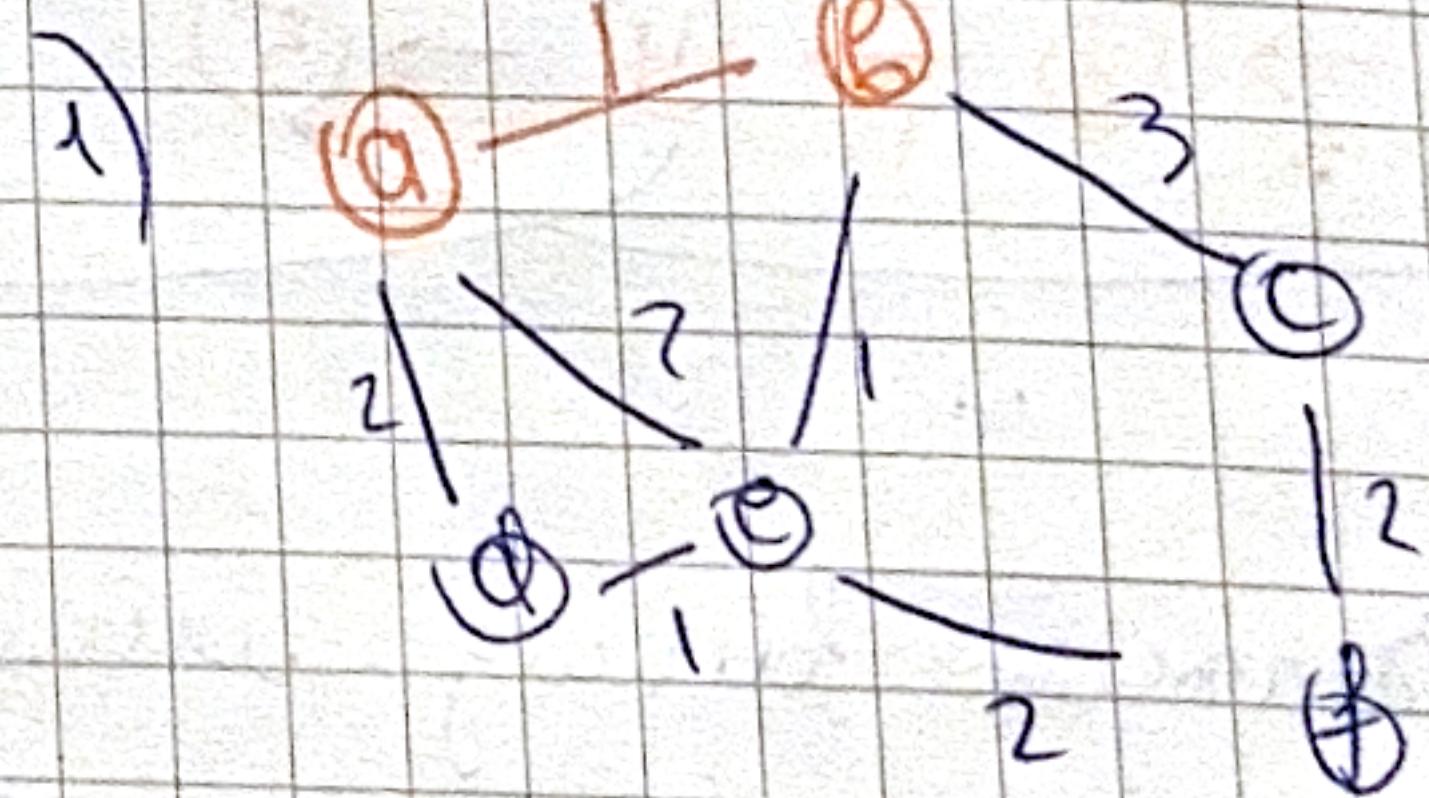
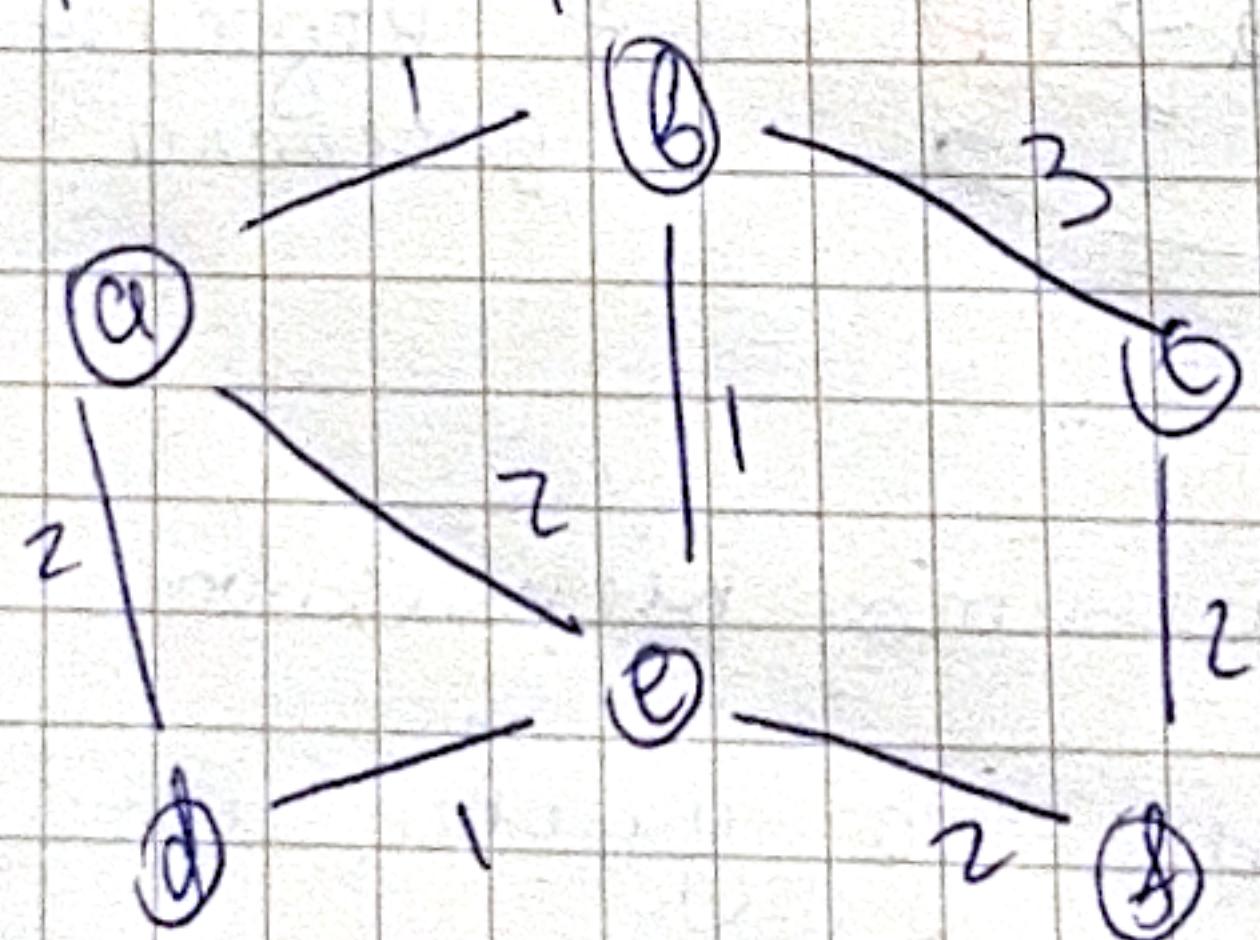
a) кореневою вершиною - б.





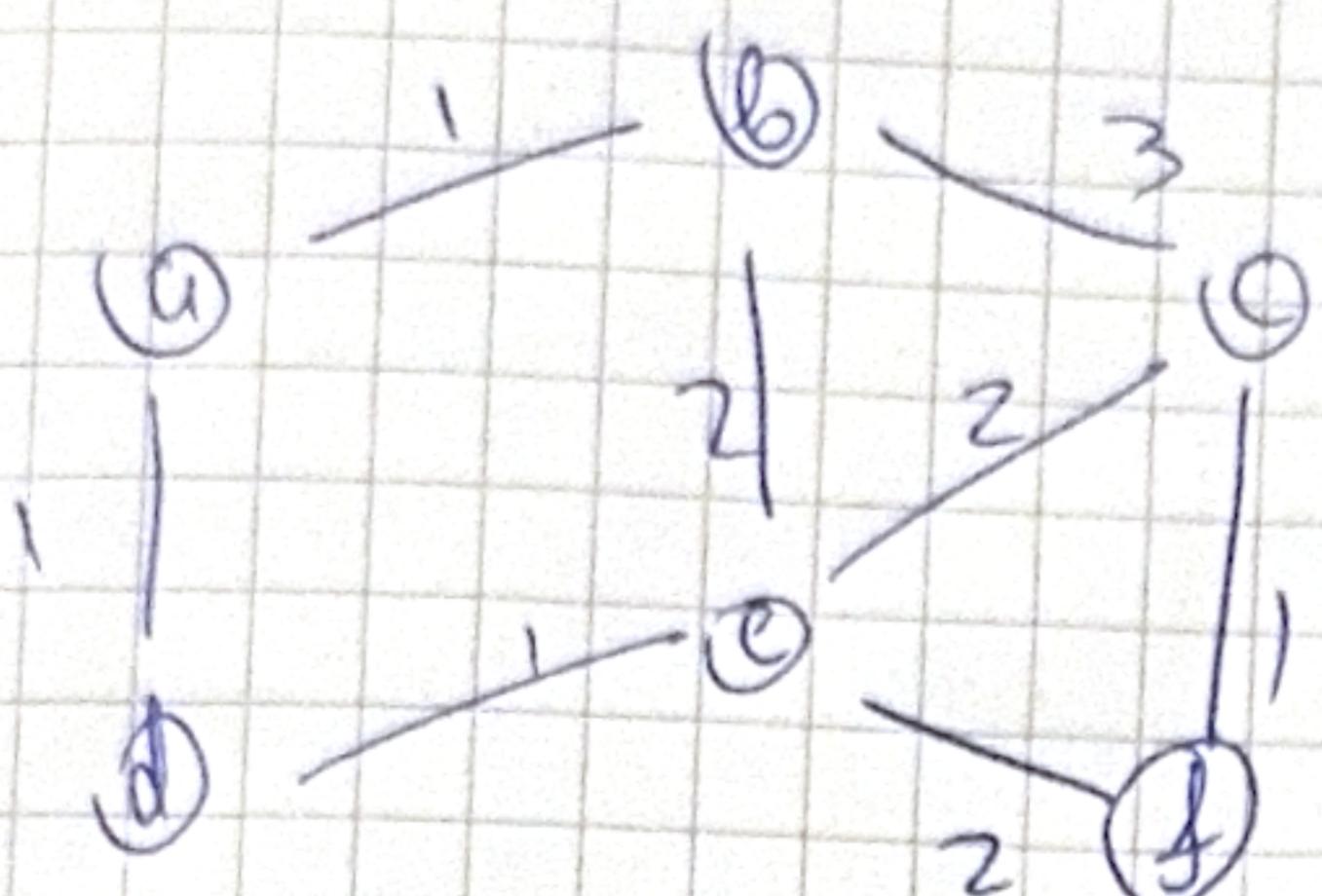
Порядок: b, d, e, a, c, f.

6) Корневая вершина a



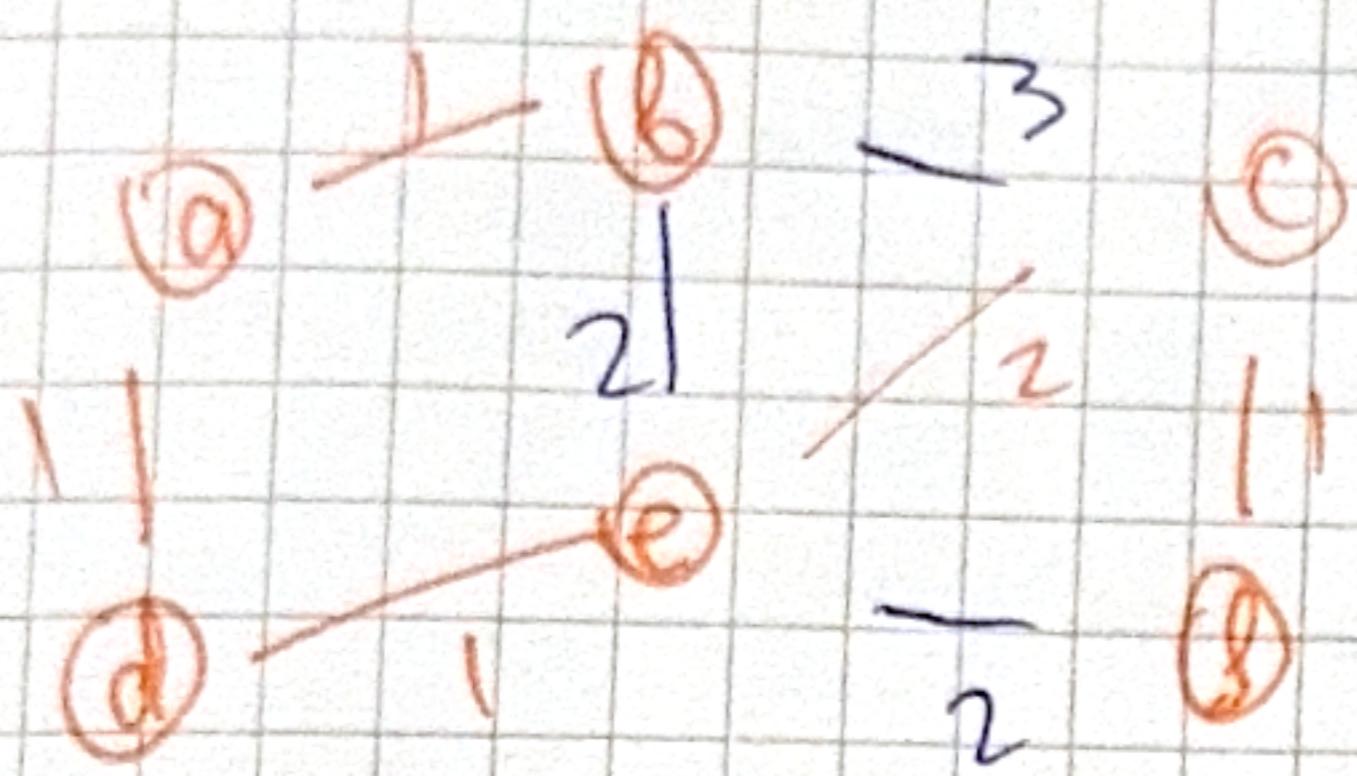
Порядок: a, b, e, d, f, c

с) корнева вершина b

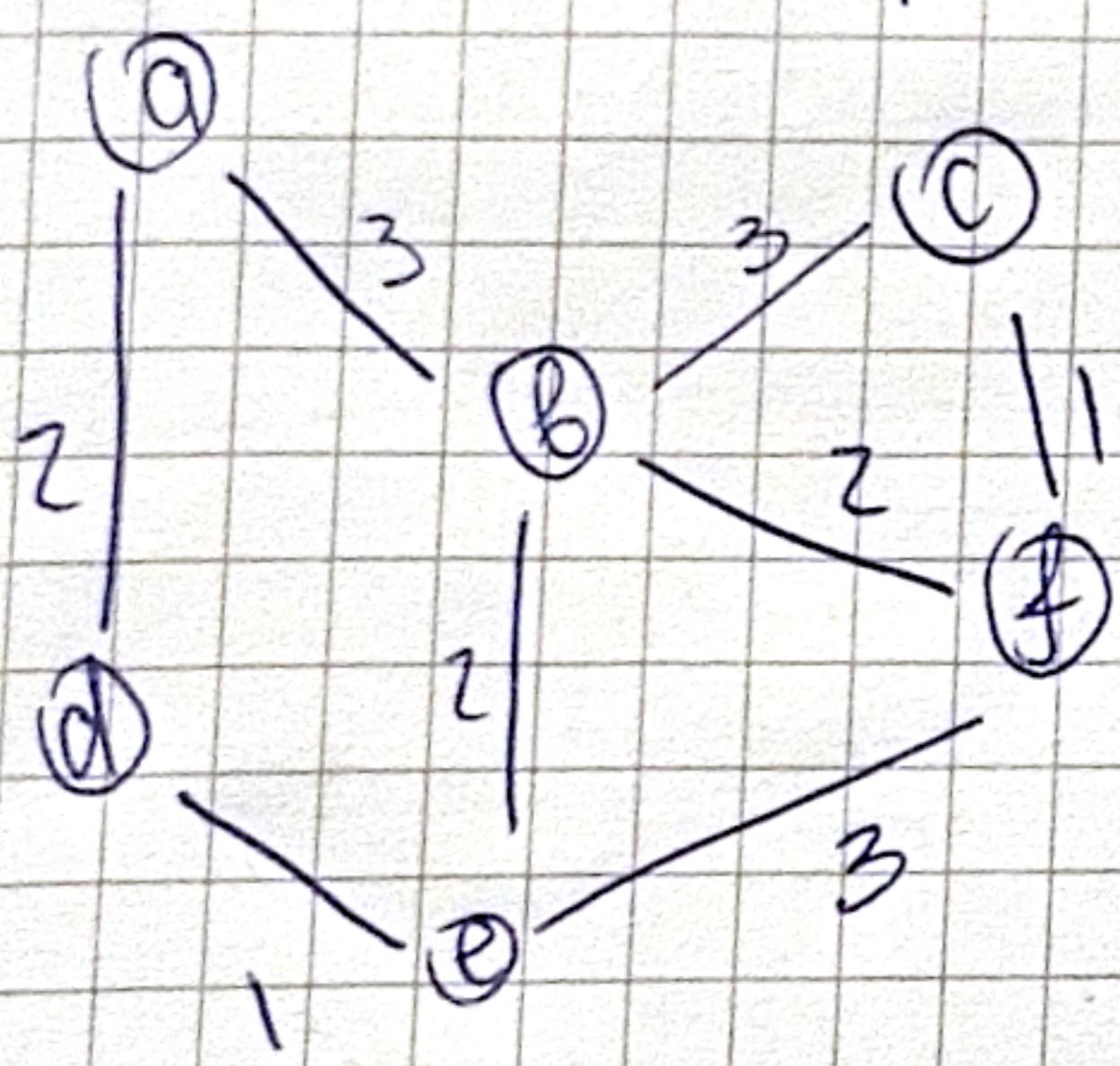


Листья: b, a, d, e, c, f,

д)



д) корнева вершина a



Листья: a, d, e, f, g, c

