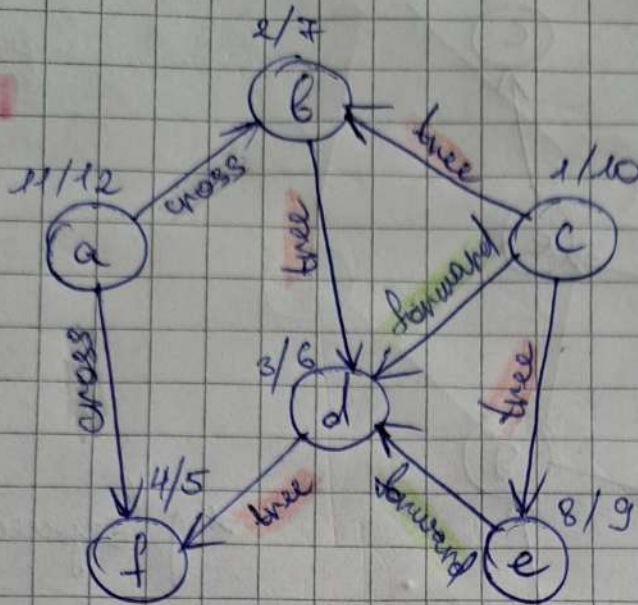


Семерко Д., JTC-21.

16.05.25.

№ 1.



rac;
(brix / brix)

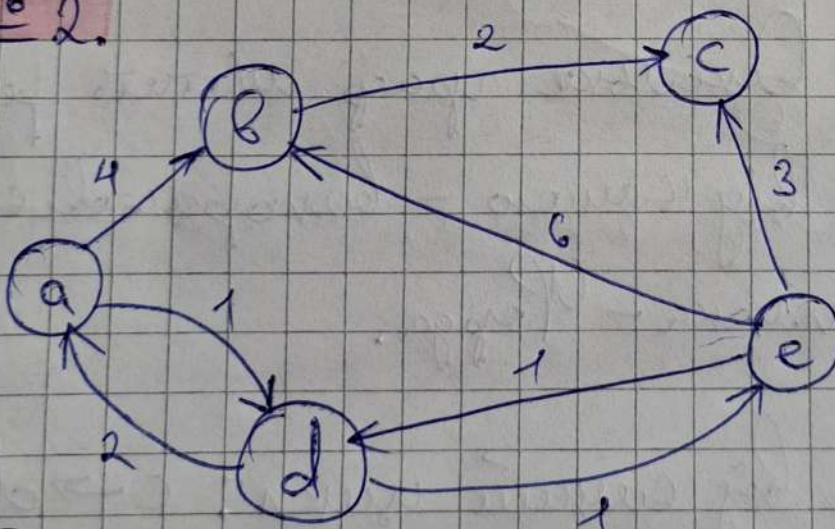
- group assertion,
technical capt.
monitors.

* sequence c;

PFS: $c \rightarrow b \rightarrow d \rightarrow f \rightarrow d \rightarrow b \rightarrow e \rightarrow e \rightarrow c$

Техническое capt.: $a \rightarrow c \rightarrow e \rightarrow b \rightarrow d \rightarrow f$.
(группа снагана расу боксу).

№ 2.



* sequence d;

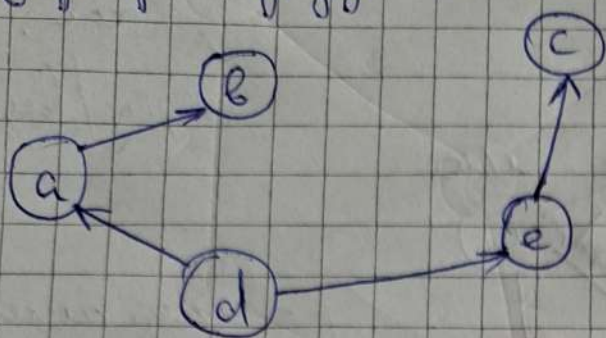
Действия: $d \rightarrow a$, dist = 2

$d \rightarrow b$, dist = 6 ($d \xrightarrow{2} a \xrightarrow{4} b$)

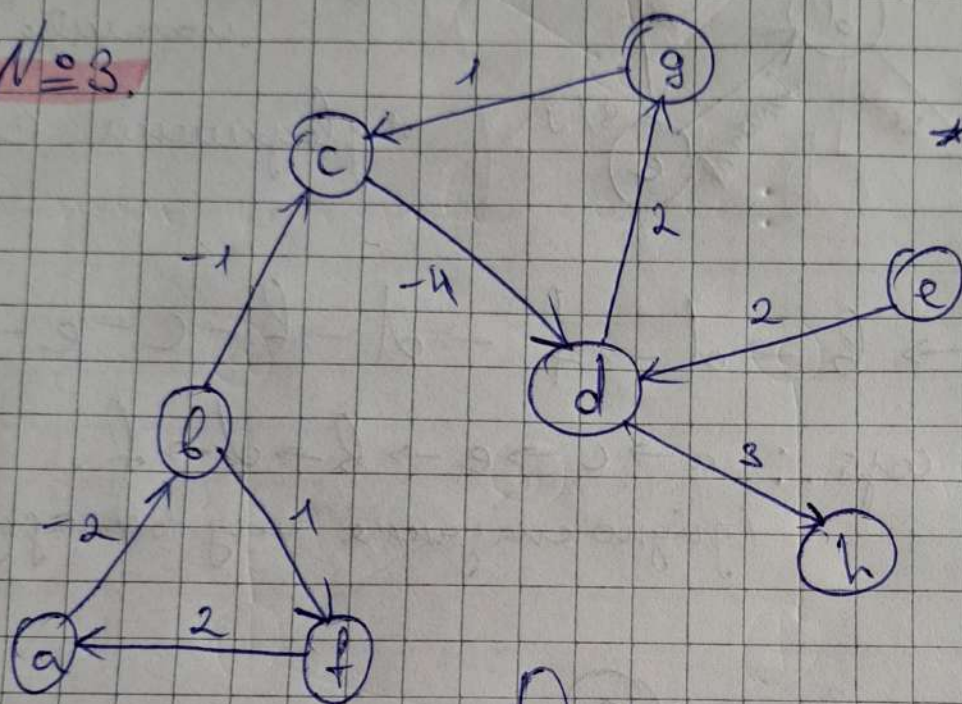
$d \rightarrow d$ (dist = 0) $d \rightarrow c$, dist = 4 ($d \xrightarrow{1} e \xrightarrow{3} c$)

$d \rightarrow e$, dist = 1

Граф перетворення:



№3.



* і вершини b, c

Оскільки граф містить ребра, вага яких є від'ємною - використовуємо алгоритм Белмана-Форда.

Одразу бачимо від'ємний цикл: $c \rightarrow d \rightarrow g \rightarrow c$, і подальший і вершини d елемент e. Тому: $b \rightarrow c = -\infty$, $b \rightarrow g = -\infty$, $b \rightarrow d = -\infty$, $b \rightarrow e = -\infty$; і $b \rightarrow h = -\infty$. Со вершини h досягне тільки через d, яке у від'ємному циклі.

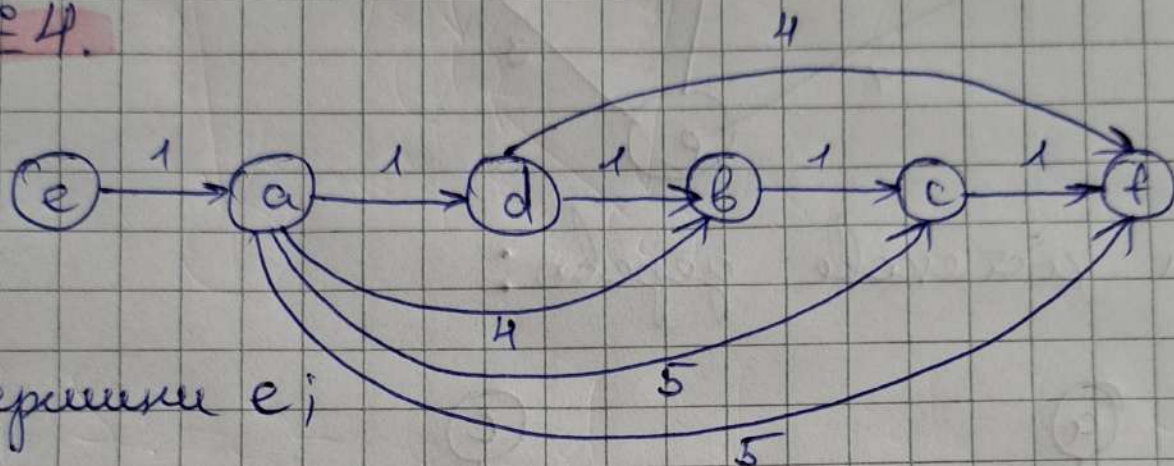
Bei einer Bewertung:

$$b \rightarrow a = 3 \quad (b \xrightarrow{1} d \xrightarrow{2} a)$$

$$b \rightarrow f = 1$$

$$b \rightarrow b = 0.$$

$$N = 4.$$



* Bewertung e;

$$\text{dist}(e \rightarrow a) = 1$$

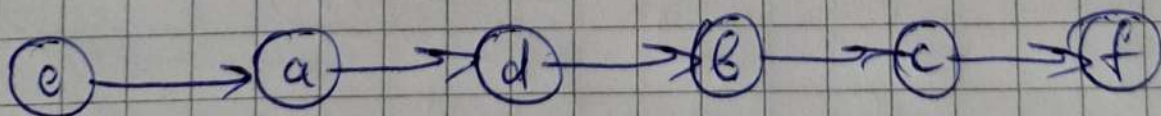
$$\text{dist}(e \rightarrow d) = 2 \quad (e \xrightarrow{1} a \xrightarrow{1} d)$$

$$\text{dist}(e \rightarrow b) = 3 \quad (e \xrightarrow{1} a \xrightarrow{1} d \xrightarrow{1} b)$$

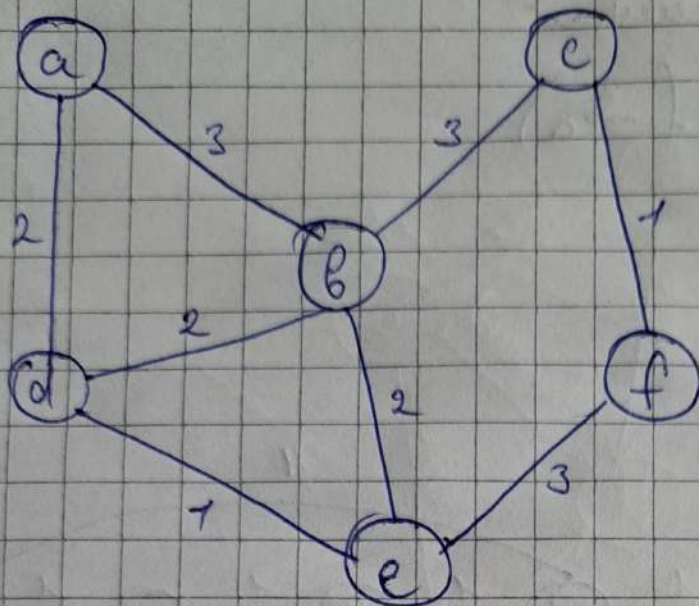
$$\text{dist}(e \rightarrow c) = 4 \quad (e \xrightarrow{1} a \xrightarrow{1} d \xrightarrow{1} b \xrightarrow{1} c)$$

$$\text{dist}(e \rightarrow f) = 5 \quad (e \xrightarrow{1} a \xrightarrow{1} d \xrightarrow{1} b \xrightarrow{1} c \xrightarrow{1} f)$$

Topi nig rasc neporyvannye:

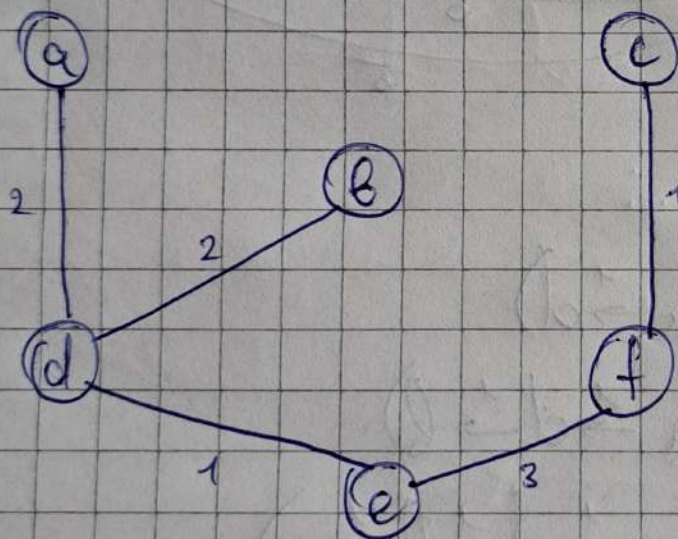


№ 5.



* 1 вершина b;

min количество ребер:



weight: 9.

Порядок добавления вершин: b, d, e, a, f, c.