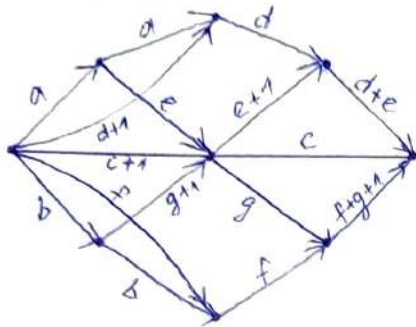


КР №7

Построить максимальный поток по транспортной сети.

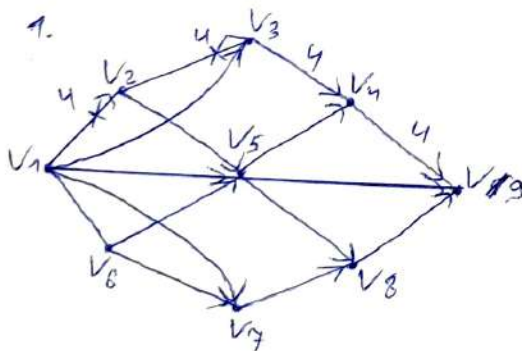
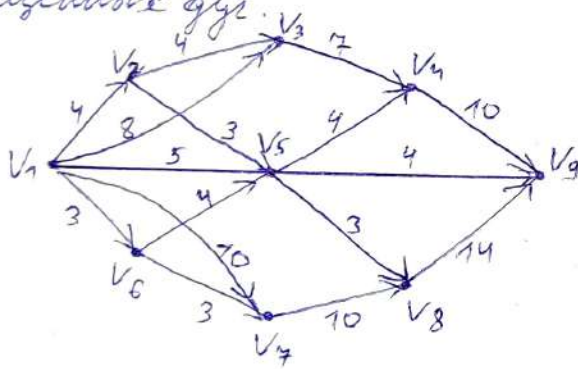
Дано: 4, 3, 4, 7, 3, 10, 3.



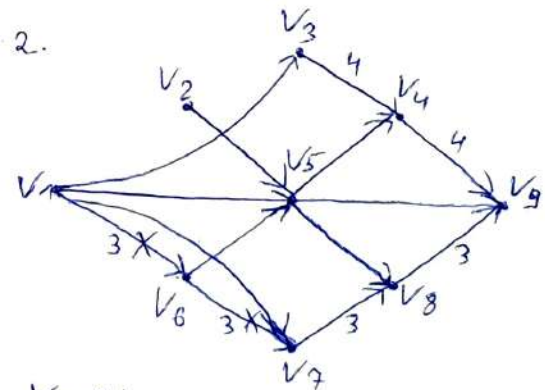
Решение.

1) Построение полного потока.

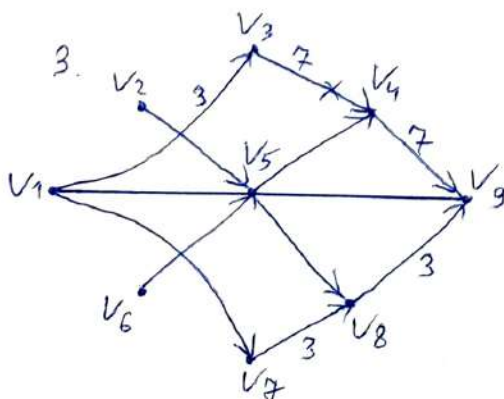
ищем пути из источника в сток, не содержащие насыщенных дуг.



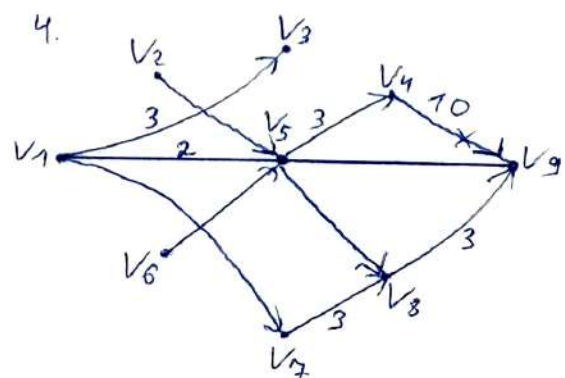
$V_1 - V_2 - V_3 - V_4 - V_5 \quad a_1 = 4$



$V_1 - V_6 - V_4 - V_8 - V_9 \quad a_2 = 3$



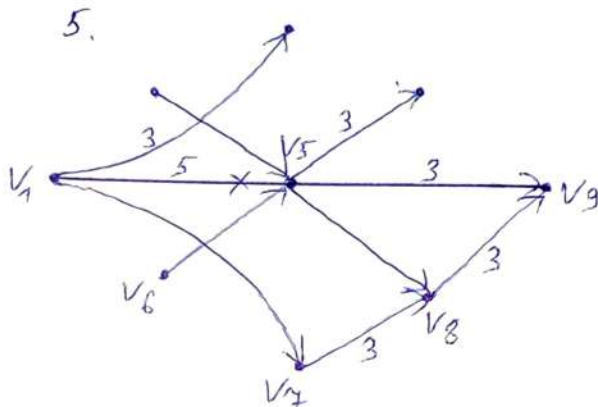
$V_1 - V_3 - V_4 - V_9 \quad a_3 = 3$



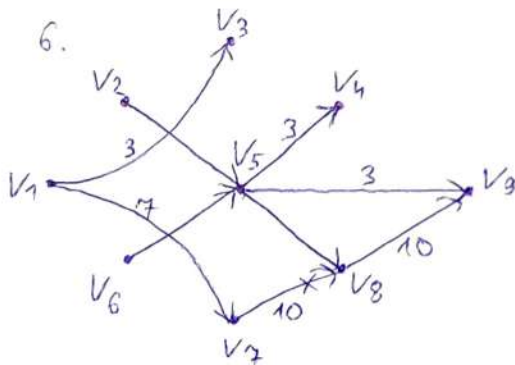
$V_1 - V_5 - V_4 - V_9 \quad a_4 = 3$

КР №7

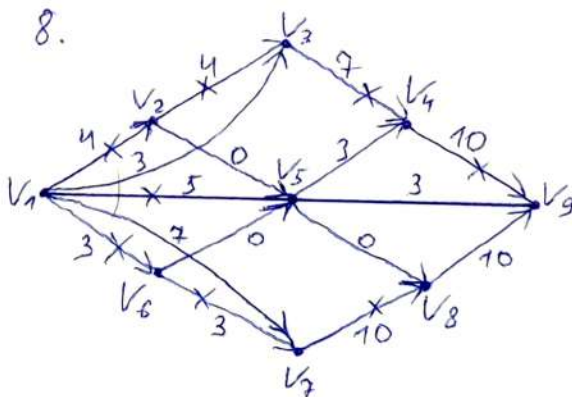
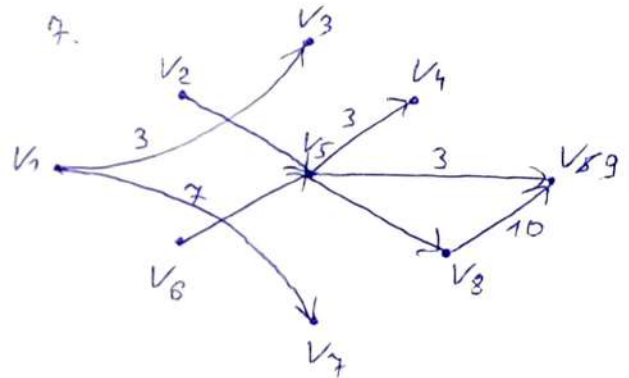
Предложение.



$V_1 - V_5 - V_9 \quad a_5 = 3$

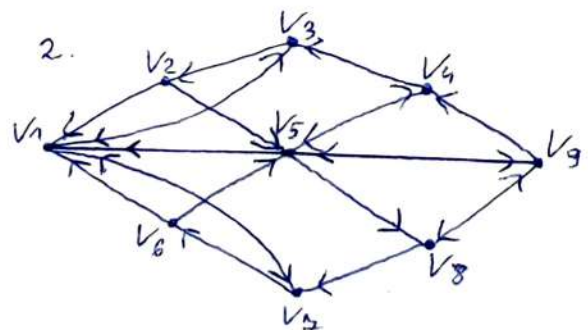
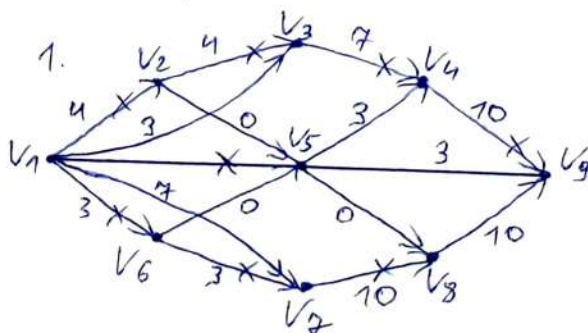


$V_1 - V_7 - V_8 - V_9 \quad a_6 = 7$



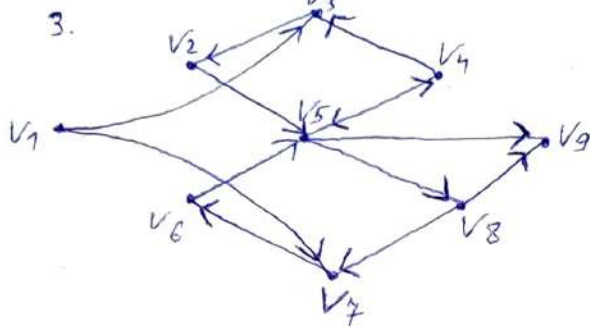
Величина полного потока:
 $\Phi_{\text{полн}} = 23$

2) Построение максимального потока

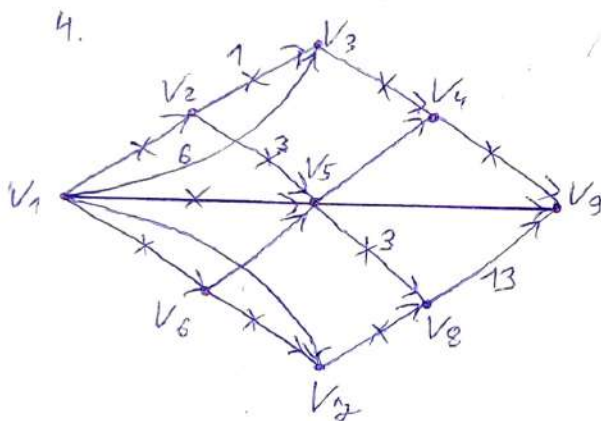


КР №7

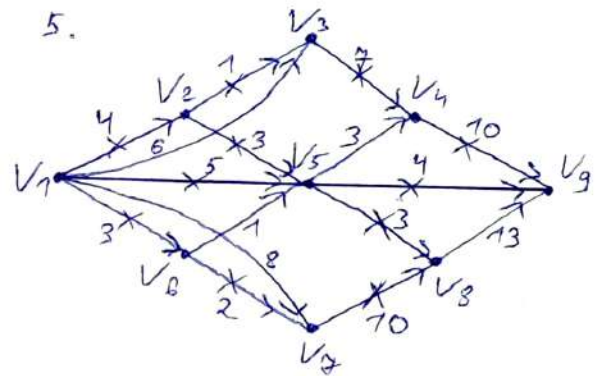
Продолжение.



\exists путь из V_1 в V_9 .



$V_1 - V_3 - V_2 - V_5 - V_8 - V_9$ $\alpha = 3$



$V_1 - V_4 - V_6 - V_5 - V_9$ $\alpha = 1$

Величина максимального потока: $F_{\max} = 26$.