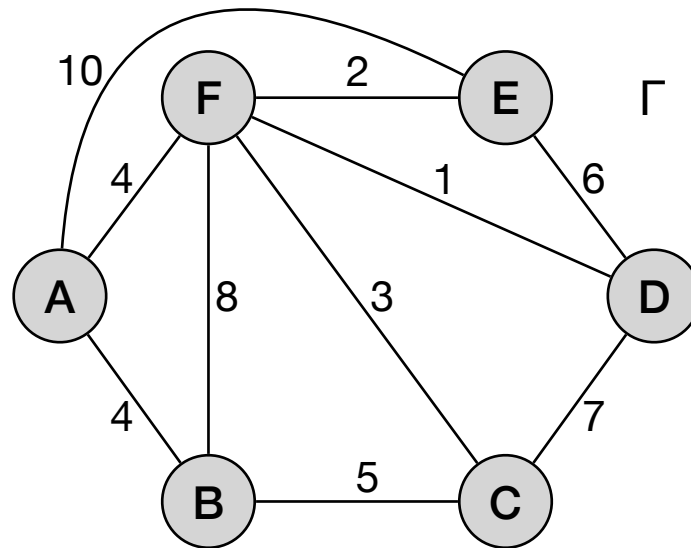


Задача 22. Намерете теглата на най-леките пътища от връх *A* до останалите върхове в графа Γ . Генерирайте и посочете тези пътища.



Решение: Прилагаме алгоритъма на Дейкстра, като запазваме върха, от който сме дошли.

A	B	C	D	E	F	непосетени
0	∞	∞	∞	∞	∞	A,B,C,D,E,F
-	4,A	∞	∞	10,A	4,A	B,C,D,E,F
-	-	9,B	∞	10,A	4,A	C,D,E,F
-	-	7,F	5,F	6,F	-	C,D,E
-	-	7,F	-	6,F	-	C,E
-	-	7,F	-	-	-	C
-	-	-	-	-	-	\emptyset

Търсените най-леки пътища от *A* до всеки връх в графа Γ са съответно:

От A до:	Път с тегла
B	$A \xrightarrow{4} B$
C	$A \xrightarrow{4} F \xrightarrow{3} C$
D	$A \xrightarrow{4} F \xrightarrow{1} D$
E	$A \xrightarrow{4} F \xrightarrow{2} E$
F	$A \xrightarrow{4} F$