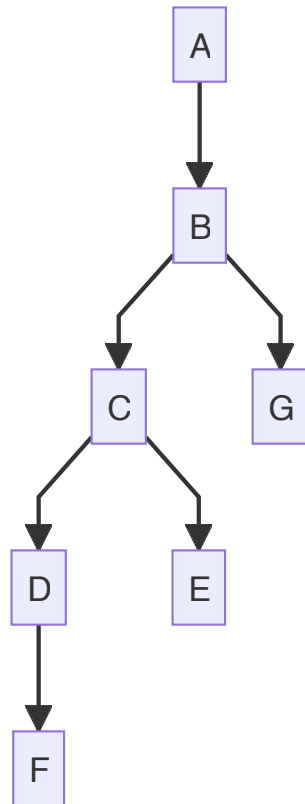


Assignment 1128

1 Problem 1

1.1 (a)



1.2 (b)

Dominate Frontier:

- $A : \emptyset$
- $B : \{B\}$
- $C : \{B, G\}$
- $D : \{B\}$
- $E : \{G\}$
- $F : \{B\}$
- $G : \emptyset$

1.3 (c)

1.3.1 p

$$S \leftarrow defof(p) = \{F\}$$

$$DF^0(S) = \emptyset$$

$$DF^1(S) = DF(\{F\}) = \{B\}$$

$$DF^2(S) = \{B\}$$

在B节点需要插入p的phi指令

1.3.2 q

$$S \leftarrow defof(p) = \{D\}$$

$$DF^0(S) = \emptyset$$

$$DF^1(S) = \{B\}$$

$$DF^2(S) = \{B\}$$

在B节点需要插入p的phi指令

1.4 (d)

执行完重命名后，控制流图变为：

