

Questões Cesgranrio

$A \rightarrow G$
 $B \rightarrow C$
 $C \rightarrow P$

~~$A \rightarrow G$~~
 ~~$B \rightarrow P$~~
 ~~$C \rightarrow C$~~

~~$A \rightarrow C$~~
 ~~$B \rightarrow P$~~
 ~~$C \rightarrow G$~~

~~$A \rightarrow B$~~
 ~~$B \rightarrow G$~~
 ~~$C \rightarrow C$~~

10. (CESGRANRIO/2023) Um grande banco formará uma comissão que será comandada por três de suas funcionárias, Alice, Beatriz e Carla. Nessa comissão, uma delas será a presidente, outra será a gerente, e outra, a coordenadora. A distribuição desses cargos deverá, necessariamente, considerar as quatro seguintes restrições:

I – Se Carla for a gerente, então Beatriz terá de ser a presidente;

II – Se Alice for a presidente, então Carla terá de ser a gerente;

III – Se Beatriz não for a coordenadora, então Alice terá de ser a gerente;

IV – Se Carla for a coordenadora, então Beatriz terá de ser a gerente.

Nessas circunstâncias, os respectivos cargos de Alice, Beatriz e Carla serão

~~a. gerente, coordenadora e presidente~~

b. gerente, presidente e coordenadora

c. coordenadora, presidente e gerente

d. presidente, gerente e coordenadora

e. presidente, coordenadora e gerente

II. (CESGRANRIO)

I – Se beber, então não dirija.

II – Se dirigir, então não beba.

III – Se não beber, então dirija.

IV – Se não dirigir, então beba.

V – Dirija se e somente se não beber.

$$I) B \rightarrow \neg D \equiv D \rightarrow \neg B$$

$$II) D \rightarrow \neg B$$

$$I \equiv II \quad \text{OK}$$

$$III) \neg B \rightarrow D \equiv \neg D \rightarrow B$$

$$IV) \neg D \rightarrow B$$

$$III \equiv IV$$

$$V) D \leftrightarrow \neg B \equiv (D \rightarrow \neg B) \wedge (\neg B \rightarrow D)$$

Analizando-se as afirmações acima, quanto à equivalência lógica entre elas, **NÃO** se pode afirmar que

- (I) e (II) são equivalentes e (III) e (IV) são equivalentes.
- (III), (IV) e ~~(V)~~ são equivalentes ou (I) e (II) são equivalentes.
- Se (I) e (III) forem equivalentes, então (IV) e (V) equivalentes.
- Se (I) e (IV) são equivalentes, então (II) e (III) são equivalentes.
- ~~Se (I) e (II) são equivalentes, então (III), (IV) e (V) são equivalentes.~~