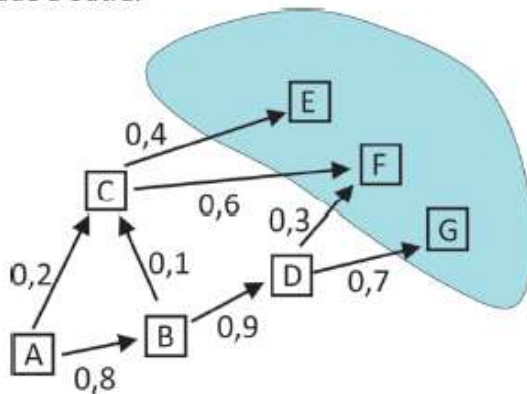


Questão 13

Carros que saem da cidade A rumo a alguma das cidades turísticas E, F e G fazem caminhos diversos, passando por pelo menos uma das cidades B, C e D, apenas no sentido indicado pelas setas, como mostra a figura. Os números indicados nas setas são as probabilidades, dentre esses carros, de se ir de uma cidade a outra.



Nesse cenário, a probabilidade de um carro ir de A a F é

- (A) 0,120.
- (B) 0,216.
- (C) 0,264.
- (D) 0,336.
- (E) 0,384.

RESPOSTA

ALTERNATIVA E

Da figura dada, ir de A até F tem-se as seguintes trajetórias:

- $A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow F$, com probabilidade $(0,8) \cdot (0,9) \cdot (0,3) = 0,216$
- $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow F$, com probabilidade $(0,8) \cdot (0,1) \cdot (0,6) = 0,048$
- $A \rightarrow C \rightarrow F$, com probabilidade $(0,2) \cdot (0,6) = 0,12$

Assim, a probabilidade pedida é:

$$0,216 + 0,048 + 0,12 = 0,384$$