

Em uma competição de Ginástica Olímpica, 2 dos 8 competidores da equipe A, e 3 dos 8 competidores da equipe B ingeriram drogas estimulantes, cujo consumo não é permitido pelas regras. O regulamento da competição prevê que 2 competidores sejam sorteados aleatoriamente de cada equipe, para realizarem o exame, chamado de antidoping. Após o exame, são válidas as seguintes regras:

- Caso o exame não acuse a presença de drogas proibidas no material colhido dos 4 competidores sorteados, vale o resultado da disputa.
- Caso o exame acuse a presença de drogas proibidas no material colhido de pelo menos um dos 2 competidores de uma determinada equipe, essa equipe será eliminada.
- Quanto à competição, os especialistas estimam a chance de vitória de A em 30%, a chance de vitória de B em 20% e a chance de empate em 50%.

Admitindo que há independência entre o resultado da competição e os resultados dos exames, calcule a probabilidade de que a equipe A seja considerada vencedora.

---

Em uma competição de Ginástica Olímpica, 2 dos 8 competidores da equipe A, e 3 dos 8 competidores da equipe B ingeriram drogas estimulantes, cujo consumo não é permitido pelas regras. O regulamento da competição prevê que 2 competidores sejam sorteados aleatoriamente de cada equipe, para realizarem o exame, chamado de antidoping. Após o exame, são válidas as seguintes regras:

- Caso o exame não acuse a presença de drogas proibidas no material colhido dos 4 competidores sorteados, vale o resultado da disputa.
- Caso o exame acuse a presença de drogas proibidas no material colhido de pelo menos um dos 2 competidores de uma determinada equipe, essa equipe será eliminada.
- Quanto à competição, os especialistas estimam a chance de vitória de A em 30%, a chance de vitória de B em 20% e a chance de empate em 50%.

Admitindo que há independência entre o resultado da competição e os resultados dos exames, calcule a probabilidade de que a equipe A seja considerada vencedora.