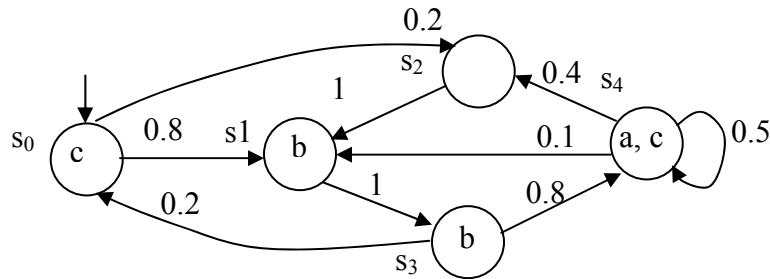


## Вариант (пример)

1. Задана структура Крипке  $M$  и формула CTL  $\Phi = EX(a \oplus E(bUc))$ . Проверить, справедливо ли  $M \models \Phi$ .
2. Постройте структуру Крипке, на которой выполняется формула CTL  $AX(a \wedge AFb)$ .
3. Для формулы  $\Phi = G(p \Rightarrow (qUr))$  логики LTL постройте автомат Бюхи, который допускает все такие траектории, на которых истинна формула  $\Phi$ .
4. Выразите формулой темпоральной логики свойство: “Я выйду замуж не более двух раз”
5. По заданной логической формуле постройте представление соответствующей логической функции в форме BDD
6. По заданному временному автомату  $A$  постройте автомат регионов  $R(A)$
7. Задана вероятностная структура. Проверить, в каких ее состояниях выполняется формула  $P_{>0.3}X[P_{>0.5}(a \vee c)Ub]$



8. Для заданных предусловия  $I$ , постусловия  $R$  и фрагмента программы  $S$  проверьте, будет ли справедливо  $\{I\} S \{R\}$

### Примечание

Не обязательно все типы задач встретятся в дном варианте.