



دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده مهندسی کامپیوتر

هوش مصنوعی

پاییز ۱۴۰۰

استاد: محمدحسین رهبان

گردآورندگان: مهدی اصمعی، پویا معینی

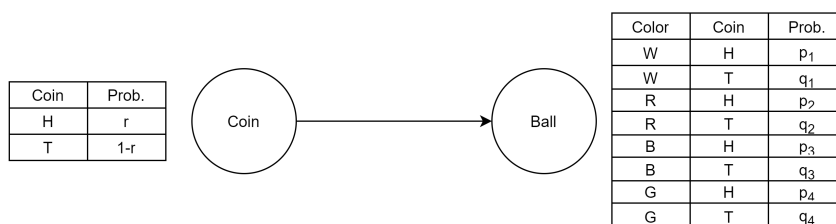
بررسی و بازبینی: محمد مهدی ماهری

Introduction to Bayesian Networks پاسخ تمرین چهارم بخش اول

مهلت ارسال: ۲۰ آبان

سوالات (۱۰۰ نمره)

۱. (۱۰۰ نمره)



(آ)

(ب)

$$\sum_{i=1}^4 p_i q_i^2$$

(ج)

$$p(head|red) = \frac{p(head)p(red|head)}{p(red)} = \frac{rp_2}{p_2r + q_2(1-r)}$$