

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TRAMVAJ - ŘEŠENÍ

Protože se situace příjezdu tramvaje neustále opakuje, stačí pro výpočet použít období mezi dvěma po sobě jdoucími příjezdy dvou tramvajů. Tramvaj přijede do zastávky každých 5 minut. Cestující může dorazit na zastávku v libovolný okamžik tohoto intervalu, tedy počet případů, kdy dorazí cestující na zastávku, odpovídá délce časového intervalu 5 minut. Počet případů, kdy má tramvaj otevřené dveře, odpovídá časovému intervalu 30 sekund. Hledaná pravděpodobnost bude tedy:

$$P(A) = \frac{30}{5 \cdot 60} = 0,1$$

Pravděpodobnost, že cestující, který nesleduje jízdní řády, dojde na zastávku v čase, kdy má tramvaj otevřené dveře je 10 %.