

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ANALÝZA PORUCHOVOSTI STROJE - ŘEŠENÍ

Jev A: v pracovní hodině stroje nastala porucha

Abychom mohli použít statistickou definici pravděpodobnosti, potřebujeme vědět, kolik hodin pracoval stroj bez poruch a v kolika hodinách nastala porucha. Celkový počet náhodných pokusů je roven celkovému počtu pracovních hodin.

Počet hodin bez poruchy $m_1 = 25120 + 26036 + 26430 + 27320 + 27510 = 132416$.

Počet hodin s poruchou $m_2 = 1710 + 1760 + 1800 + 1790 + 1750 = 8810$.

Celkový počet hodin $n = m_1 + m_2 = 132416 + 8810 = 141226$.

Pravděpodobnost jevu A: $P(A) = \frac{m_2}{n} = \frac{8810}{141226} = 0,0623 = 6,23\%$

.