**Příklad 1**

U určitého výrobku se sleduje průměr a hmotnost, přičemž průměr má být T1 = 20 cm ± 1 a hmotnost T2 = 100 g ± 2. Nedodržení tolerance pro průměr stojí 20 Kč, pro hmotnost 30 Kč. K dispozici jsou výsledky kontroly deseti výrobků.

Výsledky kontroly pro průměr:

20,1; 20; 20; 19,9; 20,1; 20; 19,9; 20, 20,1; 19,9.

Výsledky kontroly pro hmotnost:

99,9; 99,9; 99,8; 100,2; 100; 100; 100,1; 99,8; 99,9; 100,2.

Porovnejte kvalitu výroby při dodržování sledovaných rozměrů.

Určete celkové průměrné ztráty z nekvality.

**Příklad 2**

Při výrobě odlučovačích filtrů je stanoveno maximální možné procento propustnosti 10 %. Kontrola filtrů u 2 výrobců přinesla tyto výsledky:

|  |  |
| --- | --- |
| Podnik  | % propustnosti  |
| X  | 3, 9, 9, 7, 1  |
| Y  | 8, 8, 1, 1, 2, 5  |

Překročení tolerance stojí u podniku X 600 Kč a u podniku Y 700 Kč. Který výrobce je kvalitnější?

**Příklad 3**

Výrobci horolezeckých lan je stanovena dolní hranice pevnosti lana v tahu na 300 kg. Ztráta při překročení této hranice je 50 Kč na metr. Týdně se vyrobí 100 000 m. Porovnejte 2 technologie výroby, máte-li tyto údaje:

technologie pevnost lana

A 305, 340, 350, 410, 310, 300, 360, 400

B 305, 301, 308, 306, 300, 320, 310, 310, 320