

# MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC 

## Logistický management

Martin Hart

[martin.hart@mvso.cz](mailto:martin.hart@mvso.cz)

## Množstevní rabaty

Někteří dodavatelé poskytují různé slevy, které jsou závislé na množství objednaného materiálu (vstupních suroviny, zboží).

Interval pro velikost objednávky	Cena za dodané případně dopravované množství
$Q - Q_1$	$C_1$
$Q_1 - Q_2$	$C_2$
.	.
.	.
$Q_{n-1} - Q_n$	$C_n$

S rostoucí velikostí dodávky klesá účtovaná cena za jednotku, platí tedy :

$$C_1 \geq C_2 \geq C_3 \geq \dots \geq C_n$$

Postup výpočtu :

1. vypočteme  $Q_{opt}$  za základě ceny položky v případě, kdy se žádný množstevní rabat neposkytuje,
2. pro cenové intervaly větší nebo rovné vypočtené hodnotě  $Q_{opt}$  vypočteme celkové roční náklady, přičemž vycházíme z minimálního objednáčného množství pro daný interval, tzn. z jeho dolní meze
3. optimální objednáčnou dodávku odvodíme srovnáním vypočtených nákladů pro jednotlivé intervaly. Ten interval, který vykazuje nejnižší celkové náklady, dává optimální objednáčnou dodávku.

**Příklad 2:**

Předpověď roční potřeby vstupního materiálu je 800ks. Cena vstupního materiálu je dána dle velikosti objednávky dodavatelem, viz tabulka. Jednotkové náklady na skladování byly stanoveny jako 30% z ceny vstupního materiálu. Jednotkové náklady na objednávání byly stanoveny na 60Kč/objednávka. Vypočítejte optimální velikost objednávky, aniž by byla poskytnuta sleva dodavatelem. Doplňte následující tabulku. Stanovte optimální program objednávání. Uvažujte trh kupujícího.

množství	cena za kus [Kč]
1 až 10	80
11 až 49	75
50 až 99	72,50
100 až 249	70
250 a více	69

1	objednací množství $Q$	50	100	250
2	velikost dávky dle Campa při ceně $C$	63		
3	Cena za kus			
4	Celková nákupní hodnota			
5	Celkové objednací náklady			
6	Celkové náklady na zásoby			
7	Součet nákupních hodnot a nákladů			

**Příklad:**

Předpověď roční potřeby vstupního materiálu je 900ks. Cena vstupního materiálu je dána dle velikosti objednávky dodavatelem, viz tabulka. Jednotkové náklady na skladování byly stanoveny jako 40% z ceny vstupního materiálu. Jednotkové náklady na objednávání byly stanoveny na 70Kč/objednávka. Vypočítejte optimální velikost objednávky, aniž by byla poskytnuta sleva dodavatelem. Doplňte následující tabulku. Stanovte optimální program objednávání. Uvažujte trh kupujícího.

množství	cena za kus [Kč]
1 až 10	80
11 až 49	75
50 až 99	72,50
100 až 249	70
250 a více	69

1	objednací množství Q	50	100	250
2	velikost dávky dle Campa při ceně C			
3	Cena za kus			
4	Celková nákupní hodnota			
5	Celkové objednávací náklady			
6	Celkové náklady na zásoby			
7	Součet nákupních hodnot a nákladů			