

Příklad č.1

Celková spotřeba jistého druhu pneumatik v pneuservisu je 7600 ks za rok. Objednává se vždy 400 ks. Pojistná zásoba má krýt týdenní spotřebu, rok má 50 týdnů.

Vypočítejte:

- a) velikost pojistné zásoby
- b) obratovou zásobu
- c) průměrnou celkovou zásobu

Příklad č.2

Velkoobchod předpokládá, že v daném roce prodá 15 000 ks beden whisky. Náklady na objednání jedné dávky činí 150 Kč, průměrná nákupní cena je 700 Kč/ks, průměrná prodejní cena je 1 500 Kč/ks. Náklady spojené se skladováním činí 10 % z hodnoty průměrné zásoby. Pojistná zásoba je ve výši 100 ks beden. Dodací lhůta je 2 týdny. Ke zjištění signální hladiny objednání používá obchod objednací systém (B, Q). Rok má 50 týdnů.

Vypočítejte:

- a) optimální objednací množství
- b) roční počet objednávek a objednací interval
- c) celkovou průměrnou zásobu a rychlost obratu skladových zásob
- d) objednací úroveň

Příklad č.3

Za rok bylo ve firmě vyrábějící nábytek spotřebováno 1500 ks lepidla. Dodací lhůta je 2 týdny, interval periodické objednávky $I = 4$ týdny, objednací množství je pevné – 300 ks. Pojistná zásoba je stanovena tak, aby její velikost pokrývala poptávku na 3 týdny. Rok má 50 týdnů. Cena jednoho kusu lepidla je 220 Kč.

Vypočítejte:

- a) velikost pojistné zásoby
- b) objednací úroveň pro systém (B, Q) a systém (s, Q)
- c) průměrnou skladovou zásobu
- d) roční náklady na držení zásob, je-li sazba na 1 Kč držení zásob za rok 24 %

Příklad č.4

Firma má k dispozici přehled o roční spotřebě materiálu a hodnotě obratu u 10 položek. U všech 10 položek dochází k jednorázovým měsíčním dodávkám materiálu v průběhu celého kalendářního roku. Pojistná zásoba byla stanovena ve výši měsíční zásoby materiálu. Viz soubor v MS Excel.

Vypočítejte:

- zjistěte celkovou průměrnou zásobu a počet vystavených objednávek za rok
- proved'te ABC analýzu
- pokuste se dosáhnout úspor nákladů návrhem diferencovaného přístupu k řízení zásob

Příklad č.5

V minulém období měla materiálová položka spotřebu 2 500 ks. Spotřeba je relativně ustálená. Směrodatná odchylka od průměrné spotřeby, vypočítaná z údajů o spotřebě za jeden týden, je 40 ks. Dodací lhůta je 2 týdny. Objednává se v dávkách po 500 ks. Požadovaná okamžitá úroveň dodavatelských služeb 97,7 %. Předpokládáme, že rok má 50 týdnů.

Úkoly:

- Jak velká bude pojistná zásoba?
- Při jakém stavu celkové zásoby budeme vystavovat objednávku?
- Jaká je průměrná celková zásoba?

Příklad č.6

V minulém roce bylo ze skladu odebráno 1200 ks určitého materiálu. Dodací lhůta je 4 týdny. Zásoba je doplňována dodávkami o velikosti 600 ks. Pojistná zásoba je stanovena tak, aby její velikost pokrývala poptávku na 3 týdny. Cena 1 kusu materiálu je 280 Kč.

Úkoly:

- Jak velká je pojistná zásoba?
- Vypočítejte objednávací úroveň pro dvě varianty systému doplňování zásob:
 - pro systém (B, Q), tj. stav zásob průběžně monitorujeme,
 - pro systém (s, Q), kde interval periodické kontroly $I = 6$ týdnů.
- Jak velké budou roční náklady na držení zásob, jestliže na 1 Kč držení zásob za rok musíme počítat sazbu 24 %.

Příklad č.7

Jsou známy údaje o odběru výrobku v jednotlivých měsících (v kusech):

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Odběr v ks	100	95	110	90	95	90	100	120	90	95	105	110

Bylo ověřeno, že odběr má normální rozdělení. Dodací lhůta je 2 měsíce. Objednávací množství je 800 kusů. Pojistná zásoba byla stanovena v minulosti intuitivně. Její velikost má pokrývat poptávku na 5 týdnů.

Úkoly:

- Vypočítejte směrodatnou odchylku měsíčního odběru.
- Kolik kusů se udržuje v podobě pojistné zásoby podle dosavadních pravidel?
- Jaký je váš názor na tuto velikost pojistné zásoby?
- Vypočítejte pojistnou zásobu a objednávací úroveň pro sjednanou okamžitou úroveň dodavatelských služeb 93,3 %. Uvažujte dvě varianty systému doplňování zásob:
 - pro systém (B, Q),
 - pro systém (s, Q), $I = 1$ měsíc.
- Vypočítejte průměrnou skladovou zásobu.