**Společný příklad:**

Firma „Paraple s. r. o.“, která je výrobcem dámských a pánských deštníků, vykázala následující technicko-ekonomické parametry výroby a prodeje za rok 2020:

* roční objem produkce 80 000 ks deštníků,
* cena deštníku 380 Kč/ks,
* fixní náklady při výrobě deštníků činí 6 419 820 Kč/rok,
* celková výše nákladů (variabilní + fixní) na výrobu 80 000 ks deštníků činila 25 459 820 Kč,

1. *z výše uvedených hodnot výnosů a nákladů stanovte výsledek hospodaření firmy za rok 2020*
2. *vypočítejte hodnotu produkce, při které je dosaženo bodu zvratu*
3. *stanovte rentabilitu nákladů a výnosů*

**Pekárna v roce 2022**

Hotel „EURO“ disponuje vlastní pekárnou, která uspokojuje svými výrobky jak potřeby hotelu, tak zásobuje okolní prodejny čerstvým pečivem. Management pekárny analyzoval hospodaření výrobny pečiva za uplynulý rok a zjistil, že nejméně pečiva bylo vyrobeno v měsíci únoru *(128 600 ks)* a naopak nejvyšší produkce byla zaznamenána v měsíci říjnu, kdy celkové náklady činily *660 500 Kč*. Pekárna prodává svoje výrobky za průměrnou cenu *4 Kč/ks*. Ekonomický útvar pekárny odvodil nákladovou funkci pro měsíční výpočet nákladů pekárny v podobě *N = 2,5 Q + 206 800*. (Q množství pečiva v kusech)

Určete:

1. *výsledek hospodaření pekárny v měsíci únoru,*
2. *hodnotu nejvyšší produkce dosaženou v měsíci říjnu,*
3. *výsledek hospodaření za měsíc říjen*
4. *bod zvratu za rok v ks*

Za celý rok 2022 hotel vyrobil a prodal celkem 1 980 000 ks pečiva. Vypočítejte výsledek hospodaření za rok 2022.

*S jakou minimální cenou mohl kalkulovat obchodní útvar pro rok 2023, požaduje-li ekonomické oddělení minimálně nulovou hodnotu hospodářského výsledku a bere v potaz zjištěné náklady z roku 2022 a celkový vyrobený počet pečiva? Výsledek zjištěné minimální ceny zhodnoťte s ohledem na aktuální ekonomickou situaci.*

***Pekárna v roce 2023***

V měsíci lednu letošního roku stanovila pekárna s ohledem na zvýšené vstupní náklady měsíční nákladovou funkci N= 3,5 Q + 295 000. O kolik procent se zvýší počet vyrobených kusů pečiva v bodě zvratu, jestliže se rozhodla pekárna zvýšit průměrnou cenu na 5,50 Kč/ks? Pokud by se o stejná procenta zvýšila oproti roku 2022 i celková výroba pečiva za rok, jaký bude plánovaný výsledek hospodaření v roce 2023?

**Příklad k procvičení:**

„Doplňky pro zahradu s. r. o.“ *72 ks* zahradních houpaček. Dle podnikové evidence odpovídá výroba *72 ks* zahradních houpaček produkci v bodě zvratu *(QBZ).* Celková výše nákladů v měsíci lednu činila 396 000 Kč. V měsíci květnu bylo vyrobeno *84 ks* zahradních houpaček.

1. *Stanovte výši tržeb, které firma vykázala v měsíci lednu letošního roku.*
2. *Rozhodněte, zda celkové náklady v měsíci květnu měly hodnotu 435 600 Kč nebo 488 400  Kč? (rozhodnutí zdůvodněte; k rozhodnutí lze doporučit využití náčrtu diagramu bodu zvratu)*
3. *Spočítejte hodnotu výsledku hospodaření dosaženého v měsíci květnu (VHKVĚTEN).*
4. *Na základě znalosti výše nákladů v měsících leden a květen stanovte matematickou podobu nákladové funkce firmy „Doplňky pro zahradu s. r. o.“ pro měsíční období za předpokladu, že výše fixních nákladů je v jednotlivých měsících roku stejná (s využitím principu metody dvou období).*