

**Příklad 1:** Firma *Potravinka u vínka* prodala za minulý týden následující položky:

13x zelí á 25 Kč/ks

200x rohlík á 2,5 Kč/ks

75x chleba á 30 Kč/ks

23,5 Kg brambory – 16 Kč/kg

28,5 l burčáku – 11/30 Kč

56x vejce á 3 Kč/ks

17 kg mouky á Kg/13 Kč

88 x ponožka od babičky á 66 Kč/pár

*Jaké jsou tržby za sledovaný týden, pokud se toto prodalo v pondělí, v úterý se prodalo 2/3 toho co se prodalo v pondělí, v pátek se toho prodalo stejně jako ve čtvrtek, ve středu se se prodal 1,5násobek toho, co v pondělí, ve čtvrtek se toho prodalo o 1/3 více než v úterý a o víkendu 3x tolik co v pondělí? Zaokrouhlujte na dvě desetinná místa.*

**Řešení:**

$T_{\text{pondělí}} = 7599 \text{ Kč/pondělí}$

$T_{\text{týden}} = 60\,369,82 \text{ Kč/týden}$

**Příklad 2:**

Určete, zda se jedná o variabilní či fixní náklad:

Nohy stolu pro výrobu	V
Elektrina pro administrativní pracovníky	F
Mzdy managerů	F
Náklady na ostrahu	F
Šroubky	V
Matičky	V
Osvětlení výroby	V
Deska stolu pro výrobu	V
Mzdy zaměstnanců	F/V
Pronájem výrobní haly	F
Nákup stroje	F
Elektrina pro výrobní stroje	V
Plat řidiče manažera	F

### **Příklad 3:**

Upravte do správného tvaru měsíční rovnici pro správné období  $N=25*Q+25\ 000$

a, v daný měsíc se bude vyrábět 1 000 Ks výrobků  $N = 25 * 1\ 000 + 25\ 000$

b, v daný měsíc se zvýší jednotkové variabilní náklady o 1/5, kvůli nedostatku materiálu – výjimečná situace  $N = 30 * Q + 25\ 000$

c, v daný měsíc se nevyrobí žádný výrobek  $N = 25\ 000 = 25 * 0 + 25\ 000$

d, rovnice je vytvořena na rok  $N = 25 * Q + 300\ 000$

e, rovnice je upravena na půl rok  $N = 25 * Q + 150\ 000$

f, rovnice je vytvořena na kvartál  $N = 25 * Q + 75\ 000$

### **Příklad 4:**

Firma vypočítala, že celkové měsíční (květnové) variabilní náklady jsou 2 732 016 Kč. Celkové fixní náklady za rok jsou 6 706 788 Kč. Měsíční vyrobené množství za daný (zkoumaný) měsíc je 4 152 Ks.

Určete:

měsíční obecnou nákladovou funkci.  $N = 658 * Q + 558\ 899$

Roční nákladovou funkci  $N = 658 * Q + 6\ 706\ 788$

### **Příklad 5:**

Výrobní koláčků prodala za minulý měsíc

Počet kusů (ks)	Druh	Cena (Kč/ks)
300	Tvaroh	16
250	Povidla	18
310	Mák	15

Variabilní náklady na výrobu koláčků jsou v tabulce níže:

Druh	Var. Nákl (kč/ks)
Tvaroh	8
Povidla	12
Mák	7

Fixní roční náklady jsou v hodnotě 680 124 Kč.

*Jaký je VH za daný měsíc?*

$$VH = 13\ 950 - 7\ 570 - 56\ 677 = - 50\ 297\ Kč$$

**Příklad 6:**

Vypočítejte metodou dvou období nákladovou funkci pro zkoumaný rok i měsíc.

	Objem výroby [ks]	Náklady
		[Kč]
Leden	9 500	65 000
Únor	9 530	148 000
Březen	9 000	145 000
Duben	10 600	151 000
Květen	10 400	193 000
Červen	9 200	148 000
Červenec	8 500	135 000
Srpen	10 600	97 000
Září	10 400	167 000
Říjen	10 800	158 000
Listopad	11 000	162 000
Prosinec	10 900	161 000

$$N_{Q_{MAX}} = v * Q_{MAX} + F$$

$$N_{Q_{MIN}} = v * Q_{MIN} + F$$

$$135\,000 = v * 8\,500 + F$$

$$162\,000 = v * 11\,000 + F$$

$$N_{rok} = 10,8 * Q + 518\,400$$

$$N_{mēs} = 10,8 * Q + 43\,200$$

**Příklad 7:**

Vypočítejte metodou dvou období nákladovou funkci pro zkoumaný rok i měsíc.

Měsíc	Q (l)	N (Kč)
Leden	5 000	120 000
Únor	7 000	120 000
Březen	5 500	125 000
Duben	6 500	120 000
Květen	7 000	125 000
Červen	6 500	120 000
Červenec	4 000	115 000
Srpen	4 500	120 000
Září	5 000	120 000
Říjen	7 000	124 000
Listopad	8 000	135 000
Prosinec	6 000	120 000

$$N_{Q_{MAX}} = v * Q_{MAX} + F$$

$$N_{Q_{MIN}} = v * Q_{MIN} + F$$

---

$$115\,000 = v * 4\,000 + F$$

$$135\,000 = v * 8\,000 + F$$

---

$$N_{rok} = 5 * Q + 1\,140\,000$$

$$N_{měs} = 5 * Q + 95\,000$$