

Příklad 3 – kalkulace poměrovým číslem

V podniku se vyrábí 3 druhy výrobku A, B a C. Režijní náklady k výrobě jsou ve výši 10 000 000 Kč. K zjištění nákladů na výrobu v Kč/ks využijte kalkulaci nákladů dle poměrového čísla v závislosti na době trvání výroby (pracnost). Dalšími kalkulovanými náklady jsou energie, které jsou závislé na počtu vyrobeného množství každého z produktů.

Určete celkové náklady na jednotku Kč/ks, pokud jsou známy:

Výrobek	Výroba v minutách min/ks	Náklady na energie v Kč (na celý plán výroby)	Plán výroby v ks
Výrobek A	1,5	500 000	200 000
Výrobek B	2		80 000
Výrobek C	2,5		70 000

Tabulky:

Výrobek	Čas	Poměrové číslo	Přepočtený objem výroby ks

Seminář č. 4

Výrobek	Náklady na výrobu Kč/ks	Náklady na energie Kč/ks	Celkové náklady v Kč/ks

Příklad 4 – Využití všech kalkulací

Firma vyrábí 2 druhy výrobků, které se liší výkonem ks/hod.

Vypočtete:

- náklady na výrobní režii v Kč/ks pomocí kalkulační poměrovými čísly v závislosti na výkonu. Celkové náklady na výrobní režii jsou 150 000 Kč.
- náklady na přímé mzdy v Kč/ks a přímý materiál Kč/ks pomocí kalkulační prostým dělením.
- náklady na správní režii v Kč/ks, kdy k přerozdělení správní režie využijte přírážkovou metodu. Rozpočet správní režie činí 200 000 Kč a rozvrhovou základnou pro SR jsou celkové přímé mzdy.
- kalkulaci celkových nákladů v Kč/ks.

Výrobek	Q (ks)	Výkon linky v ks/hod	Přímé mzdy Kč/ks	Přímý materiál Kč
A	1 000	10	25	65 000
B	2 000	8	20	133 000

Tabulky:

A

Výrobek	Výkon	Poměrové číslo	Přepočtený objem výroby

Seminář č. 4

Výrobek	Náklady na výrobní režii Kč/ks

B

Výrobek	Náklady na přímé mzdy Kč/ks	Náklady na přímý materiál Kč/ks

C

Výrobek	Náklady na správní režii Kč/ks

D

Výrobek	Náklady na přímé mzdy Kč/ks	Náklady na přímý materiál Kč/ks	Náklady na výrobní režii Kč/ks	Náklady na správní režii Kč/ks	Celkové náklady Kč/ks

Příklady na doma:

V níže uvedené tabulce jsou prezentovány plánované technicko-ekonomické parametry výrobce ponorných čerpadel.

Tabulka: *plánované parametry produkce čerpadel*

Výrobní položka	Plán výroby	Výkon	Hmotn. čerpadla	Výrobní režie	VR na jednici	ΣPřímý mater.
	[ks]	[ks/hod]	[kg/ks]	[Kč]	[Kč/ks]	[Kč]
Čerpadlo „α“	520	0,5	1,0	1 584 000		
Čerpadlo „β“	440	0,3333	1,2			
Čerpadlo „γ“	730	0,25	1,5			

Vypočítejte podíl nákladové položky „výrobní režie“ na jednici produkce. K výpočtu použijte:

a) kalkulaci dělením s poměrovými čísly (poměrová čísla konstruuje na bázi výkonu výrobního zařízení při produkci příslušných výrobků)

b) kalkulaci přírážkovou a jako rozvrhovou základnu zvolte čas potřebný k produkci čerpadel.

Tabulka: *výpočet s využitím kalkulace s poměrovými čísly*

Výrobek	Plán výroby	výkon	Poměrové číslo	Počet fiktivních výrobků	Výrobní režie	Jednicové náklady: „Výrobní režie“
	[ks]	[ks/hod]	[-]	[ks]	[Kč]	[Kč/ks]
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
Čerpadlo „α“	520	0,5				
Čerpadlo „β“	440	0,3333				
Čerpadlo „γ“	730	0,25				
CELKEM						

Příklad č. 2:

Ve sledovaném měsíci byl ve firmě "Hračky" vyroben sortiment plastových hraček specifikovaný v níže uvedené tabulce. Náklady na přímý materiál byly vyčísleny na 560 000 Kč a výrobní režie dle účetních výkazů činila 420 000 Kč. Spotřeba materiálu je úměrná hmotnosti příslušného výrobku. Stanovte předmětné náklady na jednice produkce tak, že k přerozdělení nákladů na přímý materiál využijte prostou kalkulaci dělením a k přiřazení výrobní režie využijte kalkulace s poměrovými čísly.

Tabulka: Specifikace produkce plastových hraček

Výrobek	Objem produkce	Norma pracnosti	Hmotnost výrobku
	<i>[ks]</i>	<i>[s/ks]</i>	<i>[g/ks]</i>
Kolečko „K“	2 600	5	340
Lod' „L“	3 150	$\frac{60}{7}$	210
Medvídek „M“	980	10	120
Nádoba „N“	540	12	70

<i>Výrobek</i>	<i>Plán výroby</i>	<i>Norma pracnosti</i>	<i>Poměrové číslo</i>	<i>Počet fiktivních výrobků</i>	<i>Výrobní režie</i>	<i>Jednicové náklady: „Výrobní režie“</i>
	<i>[ks]</i>	<i>[s/ks]</i>	<i>[-]</i>	<i>[ks]</i>	<i>[Kč]</i>	<i>[Kč/ks]</i>
<i>(a)</i>	<i>(b)</i>	<i>(c)</i>	<i>(d)</i>	<i>(e)</i>	<i>(f)</i>	<i>(g)</i>
Kolečko „K“	2 600	5				
Lod' „L“	3 150	$\frac{60}{7}$				
Medvídek „M“	980	10				
Nádoba „N“	540	12				
CELKEM						

Příklad č. 3 (kalkulace přírážková)

Podnik vyrábí 3 druhy vysavačů prachu, které jsou označeny písmeny pro příslušnou výrobní řadu A, B, C. Výroba je realizována v souladu s údaji uvedenými v tabulce: *výrobně-ekonomické parametry výroby*

Tabulka: *výrobně-ekonomické parametry výroby*

<i>Výrobek</i>	<i>Očekávaná výroba</i>	<i>Norma pracnosti</i>	<i>Přímý materiál</i>	<i>Přímé mzdy</i>
	<i>[ks]</i>	<i>[Nh/ks]</i>	<i>[Kč]</i>	<i>[Kč]</i>
A	200	5	60 000	40 000
B	150	7	49 500	37 500
C	300	6	150 500	89 500

*Sestavte předběžnou kalkulaci na úroveň **vlastních nákladů výroby** na výrobky A, B, C, jestliže rozpočet výrobní režie činí 106 750 Kč a rozvrhovou základnou výrobní režie jsou celkové přímé náklady. K výpočtům využijte níže uvedenou tabulku*

Tabulka: *Zadané a vypočtené údaje*

Položka	ACELKEM [Kč]	BCELKEM [Kč]	CCELKEM [Kč]	ANA JEDN. [Kč/ks]	BNA JEDN. [Kč/ks]	CNA JEDN. [Kč/ks]
Přímý materiál P_{Mt}						
Přímé mzdy P_{Mz}						
Přímé náklady celk.						
Výrobní režie VR	108 000 Kč					
Vlastní nákl. výroby						
Správní rež. SR	333 333 Kč					
VN_{V_k}						