

PŘÍKLAD Č. 2

Průmyslový podnik vyrábí sortiment tří podobných výrobků, které se navzájem liší rozměrem. V běžném období činily režijní náklady na výrobu těch to výrobků celkem 630 000 Kč. Další údaje jsou stanoveny v tabulce. Pomocí metody dělením s ekvivalenčními (poměrovými) čísly stanovte kalkulaci na jeden výrobek.

Výrobek	Rozměr	Plánovaná výroba	Ekv. č.	Přepočtené množství	Náklady na 1 ks
A	40	1 200			
B	32	2 000			
C	20	400			
Celkem					

PŘÍKLAD Č. 3

Textilní firma vyrábí 3 velikosti triček (S, M, L). Celkové náklady na výrobu jsou 16 625 tis. Kč. Vypočtete pomocí kalkulační dělení s poměrovými čísly plánované náklady na jednotlivé velikosti triček v Kč a celkové náklady na všechny typy triček.

Výrobek	Norma spotřeby textilu	Plánovaná výroba	Ekv. č.	Přepočtené množství	Náklady na 1 ks	Celkové náklady
S	1,2	100 000				
M	1,8	150 000				
L	2,4	170 000				
Celkem						

Výrobek	Norma spotřeby textilu	Plánovaná výroba	Přepočtené množství	Náklady na 1 ks	Celkové náklady
S	1,2	100 000			
M	1,8	150 000			
L	2,4	170 000			
Celkem					

PŘÍKLAD Č.4

Společnost SKLO, s.r.o. vyrábí sklářské výrobky. Útvar zajišťující vypalování těchto výrobků má podle plánu výroby na měsíc listopad 2012 provést výpal tří druhů skleněných váz: Soft, Klasik, De Luxe. Vypálení těchto váz se zásadně liší v náročnosti na čas.

Údaje o spotřebě času, jednicových nákladech na jednu vázu každého typu a o plánovaném objemu vypalovaných váz jsou uvedeny v tabulce. Rozpočet odpisů pálicích pecí, které s dobou pálení bezprostředně souvisí, činí ve sledovaném měsíci 73 600 Kč.

Nákladová položka	Soft	Klasik	De Luxe
Spotřeba času na jednici výkonu (min.)	20	40	80
Spotřeba jednicového materiálu (Kč)	22	30	40
Jednicové osobní náklady (Kč)	32	45	60
Spotřeba jednicové energie (Kč)	10	20	40
Plánovaný objem prováděných výkonů (ks)	1 000	800	500

Úkolem je stanovit předběžnou kalkulaci jednoho kusu výrobků Soft, Klasik a De Luxe na úrovni nákladů včetně odpisů pálicích pecí.

Výrobek	Čas	Množství	Ekv. č.	přep. množství	n	N
Soft						
Klasik						
De Luxe						
Celkem						

Předběžná kalkulace jedné skleněné vázy:

Nákladová položka	Soft	Klasik	De Luxe
Spotřeba jednicového materiálu (Kč)			
Jednicové osobní náklady (Kč)			
Spotřeba jednicové energie (Kč)			
Odpisy pálicích pecí (Kč)			
Celkové výrobní náklady			

PŘÍKLAD Č. 5 – DOMÁCÍ ÚKOL

Pivovar Ostrava vyrábí tři druhy piva, které se liší obsahem alkoholu a to v poměru 4,6 : 5,2 : 5,8 (světlé : řezané : ležák). Celkové náklady činily 3 022 800 Kč, vyrobilo se 40 000 l světlého výčepního piva, 80 000 l řezaného piva a 15 000 l piva ležák. Jak vysoké byly vlastní náklady na 0,5 l piva? Použijte metodu dělení s ekvivalenčními čísly.

PŘÍKLAD Č. 6

Podnik vyrábí pět typově podobných výrobků A, B, C, D, E, které se liší pouze dobou zpracování. Náklady na přímý materiál jsou u všech výrobků shodné. Celkové náklady na výrobu 50 000 kg výrobků činily 4 670 000 Kč, z toho spotřeba přímého materiálu byla 2 700 000 Kč, přímé mzdy 850 000 Kč, výrobní režie 320 000 Kč a správní a zásobovací režie 800 000 Kč. Další údaje jsou v tabulce. Úkolem je určit náklady na jeden kg jednotlivých typů výrobků.

Typ výrobku	Pracnost v min/kg	Množství (kg)
A	20	4 000
B	25	6 000
C	30	10 000
D	40	14 000
E	55	16 000

Typ	Pracnost (min/kg)	Množství (kg)	Ekv. č.	přep. množství	n (na 1 kg)
A					
B					
C					
D					
E					

Typ	Přímý materiál	Přímé mzdy + režijní náklady	Náklady na 1 kg	Celkové náklady
A				
B				
C				
D				
E				

PŘÍKLAD Č. 7

Firma vyrábí výrobek A v počtu 20 ks, výrobek B v počtu 15 ks a výrobek C v počtu 25 ks. Náklady na uvedený počet výrobků jsou dány dle tabulky. Doplňte tabulku metodou přírážkové kalkulace

Výrobní režii rozpočtete podle přímých mezd
Zásobovací režii rozpočtete podle přímého materiálu
Správní režie rozpočtete podle přímých mezd a materiálů
Odbytovou režii rozpočtete podle přímých nákladů

	A	B	C	Celkem
Přímý materiál	27	45	40	
Přímé mzdy	19	15	12	
Přímá energie	13	8	11	
Přímé náklady				
Výrobní režie				1 840
Zásobovací režie				326
Správní režie				418
Odbytová režie				241
Celkové náklady				

PŘÍKLAD Č. 8 – DOMÁCÍ ÚKOL

Firma vyrábí výrobek A v počtu 190 ks, B v počtu 300 ks, C v počtu 120 ks. Náklady na jeden výrobek jsou dány dle tabulky. Doplňte tabulku, pokud nejsou stanoveny rozvrhové základy využijte rozvrhových základů z příkladu 7.

Základnou pro rozpočet výrobní režie jsou strojové hodiny. Výrobní režie činí v daném období 17 400 Kč a celkově bylo odpracováno 200 hodin. Výrobek A se vyrábí 30 min, B se vyrábí 15 min a C se vyrábí 15 min. Zásobovací režie činí 8 025 Kč, správní režie 14 812 Kč a odbytová režie 11 534 Kč.

	A	B	C	Celkem
Přímý materiál	121	98	103	
Přímé mzdy	67	54	87	
Přímá energie	14	17	16	
Přímé náklady				

PŘÍKLAD Č. 9

Společnost ČISTO, a.s. vyrábějící vysavače plánuje v příštím roce výrobu čtyř druhů vysavačů, které se liší pracností při jejich zpracování. Jejich přímé jednicové náklady a plánovaný objem výroby v kusech jsou uvedeny v tabulce. Rozpočet výrobní režie činí na sledované období 9 977 000 Kč. Ve struktuře režijních nákladů tvoří významnou část odpisy strojního zařízení, náklady na opravu a údržbu a další náklady příčinně související zejména s pracností jednotlivých výrobků. Ta je, vzhledem k nízké diferenciaci v odměňování jednicových dělníků, zprostředkovaně vyjádřena jednicovými mzdami.

Nákladová položka	Vysavač A	Vysavač B	Vysavač C	Vysavač D
Spotřeba jednicového materiálu (Kč)	2 200	1 800	1 600	2 400
Spotřeba jednicové energie (Kč)	250	300	400	350
Jednicové mzdy (Kč)	1 200	1 800	2 300	2 400
Plánovaný objem prováděných výkonů	3 000	2 500	2 800	1 500

Úkolem je stanovit předběžnou kalkulaci všech kusů jednotlivých typů vysavačů za předpokladu, že jako základna pro rozvrh výrobní režie, vyjadřující vztah režijních nákladů k pracnosti prováděných výkonů, byly zvoleny jednicové mzdy.

Nákladová položka	Vysavač A	Vysavač B	Vysavač C	Vysavač D
Spotřeba jednicového materiálu (Kč)	2 200	1 800	1 600	2 400
Spotřeba jednicové energie (Kč)	250	300	400	350
Jednicové mzdy (Kč)	1 200	1 800	2 300	2 400
<i>Jednicové náklady celkem</i>				
Výrobní režie				
Celkové náklady				

PŘÍKLAD Č. 10

Předmětem činnosti společnosti TURIST, a.s. je šití turistických stanů. Ve sledovaném období společnost vyráběla a prodávala 3 druhy stanů Extrem, Soft a Ultralight. Jednotlivé výrobky se liší především použitými materiály a dobou výroby, která zahrnuje samotné šití a další přípravné, pomocné a dokončovací práce. Distribuce všech výrobků je stejně náročná, náklady ovlivňuje počet uskutečněných dodávek prodejcům sportovního zboží.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o výrobě a prodeji v únoru 2013:

	Extrem	Soft	Ultralight
Objem prodeje v ks	300	420	380
Objem výroby v ks	320	440	400
Počet hodin přímé práce	1 800	2 200	2 000
Počet dodávek odběratelům	40	60	50

V následující tabulce jsou uvedeny informace o skutečně vynaložených nákladech v únoru 2013:

	Extrem	Soft	Ultralight	Celkem
Přímý materiál	297 600	330 000	288 000	915 600
Přímé mzdové náklady	195 200	211 200	152 000	558 400
Nepřímé náklady na výrobu				696 000
Nepřímé náklady na distribuci				120 000

Nepřímé náklady na výrobu se alokují dle počtu hodin přímé práce a nepřímé náklady na distribuci dle počtu dodávek odběratelům. Zjistěte výši nákladů na jednotlivé výrobky v únoru 2013.

Kalkulace na 1 ks:

	Extrem	Soft	Ultralight
Přímý materiál			
Přímé mzdové náklady			
Nepřímé náklady na výrobu			
Nepřímé náklady na distribuci			
Celkem			

PŘÍKLAD Č. 11

Zákazník společnosti vyjádřil požadavek na zpracování předběžné kalkulace nové zakázky. Tři výrobní provozy, kterými by zpracování zakázky mělo procházet, stanovily svůj odhad časové spotřeby a specifikaci kvalifikace pracovníků, kteří by měli na zakázce pracovat. Úkolem je stanovit podle následujících údajů kalkulaci na tuto zakázku.

Položky	Provoz 1	Provoz 2	Provoz 3
Jednicový materiál	280 000	220 000	320 000
Režijní materiál	70 000		-
Jednicová spotřeba času kvalifikovaných pracovníků	6 000	5 600	6 200
Jednicová spotřeba času pomocných pracovníků	2 200	1 600	800
Plánované hodinové sazby kvalifikovaných pracovníků	95	110	90
Plánované hodinové sazby pomocných pracovníků	60	75	55
Plánovaná výrobní režie na 1 hodinu jednicových mezd	50	65	60
Plánovaná správní režie	15 % výrobních nákladů		
Plánovaná zisková přírážka	12 % z prodejní ceny		

(Předpokládá se rozdělení režijního materiálu v provozu 1 a 2 podle materiálu jednicového.)

	Provoz 1	Provoz 2	Provoz 3	Celkem
Jednicový materiál				
Režijní materiál				
Jednicové mzdy				
Výrobní režie				
Výrobní náklady				
Správní režie				
Zisk				
Prodejní cena				

ÚKOL Č.3.

Definujte odečítací a rozčítací metodu kalkulace.

PŘÍKLAD Č. 12

Společnost ENERGIE zpracovává uhlí na plyn jako hlavní výrobek. Dále vznikají vedlejší produkty: koks střední, koks prachový a dehet. Údaje o množství v tunách a prodejních cenách jsou uvedeny v tabulce. Celkové náklady jsou 296 000 Kč. Proved'te kalkulaci nákladů jednotlivých výrobků metodou odečítací.

Výrobek	Q (t)	c	C	N	n
Plyn	200	420			
Koks střední	600	350			
Koks prachový	100	50			
Dehet	100	10			
Celkem	-	-			

PŘÍKLAD Č. 13

Firma vyrábí výrobky V1 v množství 50 ks, V2 v množství 40 ks, V3 v množství 64 ks a V4 v množství 48 ks. Hmotnost výrobků jsou V1 = 10 kg, V2 = 15 kg, V3 = 20 kg a V4 = 25 kg. Výrobku V3 je přiřazeno ekvivalenční číslo 1 a další ekvivalenty propočítáme dle hmotnosti. Celkové náklady činí 55 770 Kč.

Rozčítací metodou vypočítejte průměrné výrobní náklady.

Výrobek	hmotnost	množství	Ekv.č.	Přep. množství	n	N
V1						
V2						
V3						
V4						
Celkem						

ÚKOL Č.4.

Definujte fázovou metodu kalkulace.

PŘÍKLAD Č. 14

Firma KERAMO vyrábí keramické kachličky. Výrobek prochází postupně třemi fázemi zpracování – vypalování, glazurování a konečná úprava. Rozvrhovou základnou pro rozpočet výrobní režie jsou přímé mzdy. Další údaje jsou uvedeny v tabulce.

Fázovou metodou kalkulace proveďte kalkulaci nákladů na dokončený výrobek.

Náklady	vypalování	glazurování	konečná úprava	Správní režie	Celkem
Odvedeno výr.	200	180	170		
materiál	7 360	7 600	5 360		
přímé mzdy	6 400	3 800	4 300		
výrobní režie					8 700
správní režie				6 800	
Celkové náklady					
n					

PŘÍKLAD Č. 15 - DOMÁCÍ ÚKOL

Soukromá firma COMPUTE, s.r.o. sestavuje PC na zakázku podle přání zákazníka z nakupovaných dílů. Montáž má rozdělenou do 5 fází. Režie výrobní tvoří 80 % přímých mezd. Další údaje jsou uvedeny v tabulce.

Fázovou metodou kalkulace vypočítejte:

- režii výrobní (Rv_{výr}) a celkové náklady za jednotlivé fáze
- průměrné náklady jednotlivých fází a náklady na 1 PC celkem

	F1	F2	F3	F4	F5	SR	Celkem
Odvedené výrobky	25	25	20	20	18		
Přímé mzdy	16 000	15 000	21 000	8 000	6 000		
Přímý materiál	90 000	102 000	110 000	40 000	29 700		
Výrobní režie							
Správní režie						45 900	
Celkové náklady							
Průměrné náklady							

ÚKOL Č.5.

Definujte postupnou metodu kalkulace.

PŘÍKLAD Č. 16

Společnost DŘEVO je producentem dřevěných polotovarů na výrobu nábytku. Produkty společnosti vznikají ve třech technologicky oddělených stupních – řezání, broušení, povrchová úprava. Rozvrhovou základnou pro rozpočet správní režie jsou celkové přímé náklady. Další údaje jsou uvedeny v tabulce.

Postupnou metodou kalkulace určete náklady předaných výrobků v jednotlivých stupních a náklady na dokončený výrobek.

Položka	řezání	broušení	lakování	Celkem
vyrobena ks	50	46	40	
N předchozího stupně				
Přímé mzdy	3 500	4 000	5 500	
Přímý materiál	12 000	15 000	11 000	
Přímá energie	1 000	1 500	1 200	
Náklady přímé				
Výrobní režie	12 000	16 000	17 000	
Správní režie				43 760
Náklady celkové				
Průměrné náklady				
Předáno ks				
Náklady předaných ks				

PŘÍKLAD Č. 17 – DOMÁCÍ ÚKOL

Firma PALETA vyrábí kovové palety na skladování pneumatik. Výrobek prochází postupně čtyřmi stupni zpracování – obrábění, svařování, montáž a lakovna. Firma nakupuje značný objem subdodávek pro konečnou montáž od cizích dodavatelů. Další údaje jsou uvedeny v tabulce.

Postupnou metodou kalkulace určete náklady předaných výrobků v jednotlivých stupních a náklady na dokončený výrobek.

Výrobní režie je zahrnuta do nákladů za každý stupeň samostatně v plné výši. Rozvrhovou základnou pro rozpočet správní režie, která v minulém období činila 2 800 tis. Kč, jsou celkové přímé náklady (v minulém období 7 000 tis. Kč).

Položka	obrábění	svařování	montáž	lakovna
Objem výroby	200	195	180	175
N předchozího stupně	-			
Přímé mzdy	15 000	18 000	9 000	12 000
Přímý materiál	32 000	26 000	8 000	13 000
Přímá energie	5 500	6 000	4 000	2 000
Náklady přímé				
Subdodávky	3 000	7 675	3 200	5 150
Výrobní režie	8 500	13 000	13 300	7 800
Správní režie				
Náklady celkové				
Průměrné náklady				
Předáno ks	195	180	175	
Náklady předaných výrobků				