

Zadaci za časove vežbi iz predmeta Upravljačko računovodstvo PRVIDEO

1. Obračun po stvarnim troškovima u uslovima masovne fazne proizvodnje

1. Preduzeće "Venera", Subotica, proizvodi proizvod "X" u dve faze koje se javljaju kao mesta troškova osnovne delatnosti.
2. U okviru pomoćne delatnosti je mesto troškova radionice za održavanje.
3. U okviru neproizvodne delatnosti opšti troškovi se usmeravaju na dva mesta troškova i to na mesto opštih troškova izrade (OTI) i na mesto opštih troškova uprave (OTU).
4. Kao posebna kalkulativna kategorija izdvaja se amortizacija.

PODACI O TROŠKOVIMA			
1. Materijal za izradu	I faza	10.000.000	16.000.000
	II faza	6.000.000	
2. Plate izrade	I faza	5.000.000	8.000.000
	II faza	3.000.000	
Indirektni troškovi			
3. Troškovi radionice za održavanje			5.100.000
4. Amortizacija			4.000.000
5. Opšti troškovi izrade - tehničke uprave - koji terete zalihe - koji terete rashode perioda		3.600.000	4.200.000
		600.000	
6. Opšti troškovi uprave			5.280.000
Ukupni troškovi			42.580.000

Kroz dnevnik i konta glavne knjige proknjižiti:

1. Primarne troškove na mesta troškova.
2. Primarne troškove perioda na rashode perioda.
3. Preneti troškove I faze na II fazu srazmerno završenoj proizvodnji. Procenat završenosti proizvodnje I faze je 60%.
4. Preneti troškove pomoćne delatnosti (radionica za održavanje) u celini na OT izrade.
5. Preneti amortizaciju na osnovnu delatnost.
6. Rasporediti OT na osnovnu delatnost (I i II faza). Osnov za raspored predstavljaju plate izrade.
7. Vrednost nedovršene proizvodnje na kraju obračunskog perioda utvrđena popisom i procenom prema stepenu dovršenosti u završnoj II fazi osnovne delatnosti iznosi 2.000.000 dinara. Celokupna vrednost proizvodnje iz početne I faze osnovne delatnosti nalazi se u nedovršenoj proizvodnji.

Završeno je 2.000 komada proizvoda „X“ i predato u magacin po planskoj ceni koštanja od 13.000,00 dinara. Izvršiti obračun stvarnih i planskih troškova završene proizvodnje i proknjižiti odstupanja. Izraditi kalkulaciju cene koštanja.

Rešenje zadatka

Dnevnik preduzeća „Venera“, Subotica

Strana 1

Red.br.	Opis	Konto	Duguje	Potražuje
1.	Materijal za izradu osnovne delatnosti I faze	9300/1	10.000.000	
	Materijal za izradu osnovne delatnosti II faze	9300/2	6.000.000	
	Plate izrade osnovne delatnosti I faze	9301/1	5.000.000	
	Plate izrade osnovne delatnosti II faze	9301/2	3.000.000	
	Radionica za održavanje	9221	5.100.000	
	Propisana amortizacija	9420	4.000.000	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210	3.600.000	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave koji u celini terete rashode	9211	600.000	
	Opšti troškovi uprave	940	5.280.000	
	Račun za preuzimanje troškova	902		42.580.000
	Preuzimanje troškova iz finansijskog knjigovodstva			
2.	Troškovi perioda	982	5.880.000	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave koji u celini terete rashode	9211		600.000
	Opšti troškovi uprave	940		5.280.000
	Prenos troškova perioda			
3.	Materijal za izradu osnovne delatnosti II faze	9300/2	6.000.000	
	Plate izrade osnovne delatnosti II faze	9301/2	3.000.000	
	Materijal za izradu osnovne delatnosti I faze	9300/1		6.000.000
	Plate izrade I faze	9301/1		3.000.000
	Prenos troškova dovršene proizvodnje			
4.	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210	5.100.000	
	Radionica za održavanje	9221		5.100.000
	Prenos troškova pomoćne na osnovnu delatnost			
5.	Amortizacija u osnovnoj delatnosti	9302	4.000.000	
	Propisana amortizacija	9420		4.000.000
	Prenos amortizacije na osnovnu delatnost			

Red.br.	Opis	Konto	Duguje	Potražuje
6.	Nedovršena proizvodnja	957	11.175.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509	25.525.000	
	Prenos troškova na učinke	9309		36.700.000
7.	Prenos dovršene i nedovršene proizvodnje			
	Gotovi proizvodi	960	26.000.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		25.525.000
	Odstupanje u troškovima gotovih proizvoda	969		475.000
8.	Prenos gotovih proizvoda na zalihe			
	Prenos troškova na učinke	9309	25.525.000	
	Materijal za izradu osnovne delatnosti II faze	9300/2		11.128.065
	Plate izrade osnovne delatnosti II faze	9301/2		5.564.033
	Amortizacija u osnovnoj delatnosti	9302		2.782.016
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210		6.050.886
	Razduženje za troškove završene proizvodnje			

GLAVNA KNJIGA

D+	9300/1	P-
1.	10.000.000	6.000.000 3.

D+	9300/2	P-
1.	6.000.000	11.128.065 8.
3.	6.000.000	

D+	9301/1	P-
1.	5.000.000	3.000.000 3.

D+	9301/2	P-
1.	3.000.000	5.564.033 8.
3.	3.000.000	

D+	9221	P-
1.	5.100.000	5.100.000 4.

D+	9420	P-
1.	4.000.000	4.000.000 5.

D+	9210		P-
1.	3.600.000	6.050.886	8.
4.	5.100.000		
D+	940		P-
1.	5.280.000	5.280.000	2.
D+	982		P-
2.	5.880.000		
D+	957		P-
6.	11.175.000		
D+	9309		P-
8.	25.525.000	36.700.000	6.
D+	969		P-
		475.000	7.
D+	9211		P-
1.	600.000	600.000	2.
D+	902		P-
		42.580.000	1.
D+	9302		P-
5.	4.000.000	2.782.016	8.
D+	9509		P-
6.	25.525.000	25.525.000	7.
D+	960		P-
7.	26.000.000		

Obračun stvarnih troškova osnovne delatnosti - POL

Red. br.	Konto	Vrste troškova	Osnov za raspored	Osnovna delatnost	
				I faza	II faza
1.	9300/1	Materijal za izradu	dokument	4.000.000	
2.	9301/1	Plate izrade	dokument	2.000.000	
3.	9300/2	Materijal za izradu	dokument		12.000.000
4.	9301/2	Plate izrade	dokument		6.000.000
5.	9302	Amortizacija	50%	1.000.000	3.000.000
6.	9210	Opšti troškovi izrade	108,75%	2.175.000	6.525.000
7.		Cena koštanja koja tereti zalihe		9.175.000	27.525.000
8.	9211	Opšti troškovi izrade rashoda	7,5%	150.000	450.000
9.	940	Opšti troškovi uprave	66%	1.320.000	3.960.000
10.		Puna cena koštanja		10.645.000	31.935.000

Pomoćne radnje

Izračunavanje stope režijskog dodatka – režijske stope (stope opštih troškova)

1. Stopa za raspored amortizacije

$$\% = \frac{\text{Amortizacija}}{\text{Ukupne plate izrade}} = \frac{4.000.000}{8.000.000} * 100 = 50\%$$

2. Stopa za raspored opštih troškova izrade – tehničke uprave koji terete zalihe

$$\% = \frac{\text{Opšti troškovi izrade}}{\text{Ukupne plate izrade}} = \frac{8.700.000}{8.000.000} * 100 = 108,75\%$$

3. Stopa za raspored opštih troškova izrade – tehničke uprave koji u celini terete rashode

$$\% = \frac{\text{Opšti troškovi izrade}}{\text{Ukupne plate izrade}} = \frac{600.000}{8.000.000} * 100 = 7,50\%$$

4. Stopa za raspored opštih troškova uprave koji u celini terete rashode

$$\% = \frac{\text{Opšti troškovi uprave}}{\text{Ukupne plate izrade}} = \frac{5.280.000}{8.000.000} * 100 = 66\%$$

Raspored opštih troškova

		I faza	II faza
1. Amortizacija	$\frac{2.000.000 \cdot 50}{100} =$ $\frac{6.000.000 \cdot 50}{100} =$	1.000.000	3.000.000
2. Opšti troškovi izrade zaliha	$\frac{2.000.000 \cdot 108,75}{100} =$ $\frac{6.000.000 \cdot 108,75}{100} =$	2.175.000	6.525.000
3. Opšti troškovi izrade rashoda	$\frac{2.000.000 \cdot 7,5}{100} =$ $\frac{6.000.000 \cdot 7,5}{100} =$	150.000	450.000
4. Opšti troškovi uprave	$\frac{2.000.000 \cdot 66}{100} =$ $\frac{6.000.000 \cdot 66}{100} =$	1.320.000	3.960.000

Kalkulacija cene koštanja završene i nezavršene proizvodnje

Red. br.	Elementi kalkulacije	Osnovna delatnost		Ukupno
		I faza	II faza	
1.	Materijal za izradu	4.000.000	12.000.000	16.000.000
2.	Plate izrade	2.000.000	6.000.000	8.000.000
3.	Amortizacija	1.000.000	3.000.000	4.000.000
4.	Opšti troškovi izrade tehničke uprave zaliha	2.175.000	6.525.000	8.700.000
5.	Ukupni stvarni troškovi	9.175.000	27.525.000	36.700.000
	Stvarna cena koštanja proizvoda			
6.	Cena koštanja nedovršene proizvodnje	9.175.000	2.000.000	11.175.000
7.	Cena koštanja završene proizvodnje		25.525.000	25.525.000
8.	Planska cena koštanja završene proizvodnje		26.000.000	26.000.000
9.	Odstupanje od cena proizvodnje - sniženje cene koštanja		475.000	475.000
10.	Završena proizvodnja - 2.000 jedinica proizvoda X			
11.	Stvarna cena koštanja po jedinici			12.762,50
12.	Planska cena koštanja po jedinici			13.000,00

2. Obračun troškova proizvodnje primenom sistema obračunavanja po stvarnim troškovima u uslovima serijske proizvodnje

1. Preduzeće "Badem", Subotica, odvija svoju proizvodnju u tri serije i to: serije A, B i C.
2. Na kraju obračunskog perioda popisom je utvrđeno da je završena serija proizvoda A od 800 komada i serija C od 1.000 komada. Serija B je nedovršena.
3. Proizvodnja se odvija u osnovnoj i pomoćnoj delatnosti. Izdvaja se amortizacija kao posebna kalkulativna kategorija. U okviru neproizvodne delatnosti opšti troškovi se usmeravaju na mesta opštih troškova izrade i uprave.

PODACI O TROŠKOVIMA			
1. Materijal za izradu	Serija A	9.000	20.000
	Serija B	5.000	
	Serija C	6.000	
2. Plate izrade	Serija A	4.500	9.500
	Serija B	3.000	
	Serija C	2.000	
3. Pomoćna delatnost - radionica			3.000
4. Propisana amortizacija			4.000
5. Opšti troškovi izrade - troš. tehničke uprave	- koji terete zalihe	1.500	2.430
	- koji terete rashode perioda	930	
6. Opšti troškovi uprave			3.400
Ukupni troškovi			42.330

Kroz dnevnik i konta glavne knjige knjigovodstveno obuhvatiti:

1. Primarne troškove na mesta troškova i nosioce.
2. Preneti primarne troškove perioda na rashode perioda.
3. Preneti troškove pomoćne delatnosti (radionica za održavanje) u celini na opšte troškove izrade – tehničke uprave.
4. Preneti amortizaciju na osnovnu delatnost.
5. Izvršiti raspored opštih troškova po serijama proizvodnje, odnosno izvršiti obračun po radnim nalogima. Osnov za raspored predstavljaju plate izrade.
6. Utvrditi ukupne stvarne troškove i stvarnu cenu koštanja (na kraju obračunskog perioda) dovršene i nedovršene proizvodnje i izvršiti prenos na odgovarajuća konta uz pretpostavku da je planska cena koštanja završene proizvodnje 28.000 dinara.

Rešenje zadatka**Dnevnik preduzeća „Badem“, Subotica****Strana 1**

Red.br.	O P I S	Konto	Duguje	Potražuje
1.	Materijal za izradu osnovne delatnosti	9500	20.000	
	Plate izrade osnovne delatnosti	9501	9.500	
	Radionica za održavanje	9221	3.000	
	Propisana amortizacija	9420	4.000	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210	1.500	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave koji u celini terete rashode	9211	930	
	Opšti troškovi uprave	940	3.400	
	Račun za preuzimanje troškova	902		42.330
	<i>Preuzimanje troškova iz finansijskog knjigovodstva</i>			
2.	Troškovi perioda	982	4.330	
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave koji u celini terete rashode	9211		930
	Opšti troškovi uprave	940		3.400
	<i>Prenos troškova perioda</i>			
3.	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210	3.000	
	Radionica za održavanje	9221		3.000
	<i>Prenos troškova pomoćne na osnovnu delatnost</i>			
4.	Amortizacija u osnovnoj delatnosti	9502	4.000	
	Propisana amortizacija	9420		4.000
	<i>Prenos amortizacije na osnovnu delatnost</i>			
5.	Gotovi proizvodi	960	28.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		27.316
	Odstupanje u troškovima gotovih proizvoda	969		684
	<i>Prenos gotovih proizvoda na zalihe</i>			
6.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	27.316	
	Materijal za izradu osnovne delatnosti	9500		15.000
	Plate izrade osnovne delatnosti	9501		6.500
	Amortizacija u osnovnoj delatnosti	9502		2.737
	Opšti troškovi izrade - tehničke uprave zaliha	9210		3.079
	<i>Razduženje za troškove završene proizvodnje</i>			

GLAVNA KNJIGA

D+	9500		P-
1.	20.000	15.000	6.

D+	9501		P-
1.	9.500	6.500	6.

D+	9221		P-
1.	3.000	3.000	3.

D+	9420		P-
1.	4.000	4.000	4.

D+	9210		P-
1.	1.500	3.079	6.
3.	3.000		

D+	9211		P-
1.	930	930	2.

D+	940		P-
1.	3.400	3.400	2.

D+	902		P-
		42.330	1.

D+	982		P-
2.	4.330		

D+	9502		P-
4.	4.000	2.737	6.

D+	960		P-
5.	28.000		

D+	9509		P-
6.	27.316	27.316	5.

D+	969		P-
		684	5.

Obračun radnog naloga serije "A"

Radni nalog broj 950/1 Proizvedena količina 800 komada			
Red. br.	Vrste troškova	Osnov za raspored	Iznos
1.	Materijal za izradu	Dokumentacija	9.000
2.	Plate izrade	Dokumentacija	4.500
3.	Amortizacija	42,10526%	1.894,74
4.	Opšti troškovi izrade zaliha	47,36842%	2.131,58
5.	Cena koštanja koja tereti zalihe		17.526,32
6.	Cena koštanja po jedinici		21,91

Obračun radnog naloga serije "B"

Radni nalog broj 950/2 Proizvodnja u toku - nedovršena proizvodnja			
Red. br.	Vrste troškova	Osnov za raspored	Iznos
1.	Materijal za izradu	Dokumentacija	5.000
2.	Plate izrade	Dokumentacija	3.000
3.	Amortizacija	42,10526%	1.263,16
4.	Opšti troškovi izrade zaliha	47,36842%	1.421,05
5.	Cena koštanja koja tereti zalihe		10.684,21

Obračun radnog naloga serije "C"

Radni nalog broj 950/3 Proizvedena količina 1.000 komada			
Red. br.	Vrste troškova	Osnov za raspored	Iznos
1.	Materijal za izradu	Dokumentacija	6.000
2.	Plate izrade	Dokumentacija	2.000
3.	Amortizacija	42,10526%	842,10
4.	Opšti troškovi izrade zaliha	47,36842%	947,37
5.	Cena koštanja koja tereti zalihe		9.789,47
6.	Cena koštanja po jedinici		9,79

Obračun ukupno završene proizvodnje

Radni nalog broj 950/1 i 950/3			
Red. br.	Vrste troškova	Iznos	
1.	Materijal za izradu	15.000	
2.	Plate izrade	6.500	
3.	Amortizacija	2.736,84	
4.	Opšti troškovi izrade zaliha	3.078,95	
5.	CK koja tereti zalihe – uk. stvarna cena koštanja	27.315,79	
6.	Planska cena koštanja	28.000	
7.	Odstupanje - sniženje cene koštanja	684,21	

Pomoćne radnje

Izračunavanje stope režijskog dodatka – režijske stope (stope opštih troškova)

1. Stopa za raspored amortizacije

$$\% = \frac{\text{Amortizacija } 4.000}{\text{Ukupne plate izrade } 9.500} = \frac{4.000}{9.500} * 100 = 42,105263157\% \approx 42,10526\%$$

2. Stopa za raspored opštih troškova izrade – tehničke uprave koji terete zalihe

$$\% = \frac{\text{Opšti troškovi izrade } 1.500 + 3.000}{\text{Ukupne plate izrade } 9.500} = \frac{1.500 + 3.000}{9.500} * 100 = 47,368421052\%$$

Raspored opštih troškova

Raspored amortizacije

$$\text{Serija „A“} \quad \frac{4.500 * 42,105263157}{100} = 1.894,736842065$$

$$\text{Serija „B“} \quad \frac{3.000 * 42,105263157}{100} = 1.263,15789471$$

$$\text{Serija „C“} \quad \frac{2.000 * 42,105263157}{100} = 842,10526314$$

Raspored opštih troškova izrade koji terete zalihe

$$\text{Serija „A“} \quad \frac{4.500 * 47,368421052}{100} = 2.131,57894734$$

$$\text{Serija „B“} \quad \frac{3.000 * 47,368421052}{100} = 1.421,05263156$$

$$\text{Serija „C“} \quad \frac{2.000 * 47,368421052}{100} = 947,3682104$$

3. Obračun troškova i rezultata poslovanja po organizacionim jedinicama preduzeća – troškovnim centrima

Preduzeće „Dunav“, Novi Sad, ima sledeće organizacione jedinice:

- OJ 930 Proizvodni pogon
- OJ 920/1 Transport
- OJ 920/2 Radionica za održavanje

1. Utvrditi ukupne planske troškove (primarne i sekundarne) za svaku organizacionu jedinicu – troškovni centar i planske cene koštanja učinaka po organizacionim jedinicama. Pri utvrđivanju ukupnih troškova organizacionih jedinica 920/1 i 920/2 koristiti metodu sukcesivnog dodavanja (horizontalna i vertikalna) ili matematičku metodu.
2. Izvršiti potrebna knjiženja stvarno nastalih troškova kao i knjiženja u vezi sa odstupanjima između planiranih troškova i ostvarenja imajući u vidu ostvarene učinke OJ (rezultat rada OJ).
3. Podaci potrebni za planiranje i obračun ostvarenja:

Opis	OJ 930 Proizvodni pogon	OJ 920/1 Transport	OJ 920/2 Radionica za održavanje
1. Podaci za planiranje			
a) Planirani primarni troškovi	5.200.000	700.000	520.000
b) Planirani učinci - osnova za raspored troškova	komada proizvoda	km	norma čas
U k u p n o	4.500	24.500	10.000
od toga za:			
OJ 930 - proizvodni pogon	-	22.050	7.000
OJ 920/1 - transport	-	-	3.000
OJ 920/2 - radionica za održavanje	-	2.450	-
2. Podaci o ostvarenju			
a) Stvarni primarni troškovi	5.460.000	790.000	600.000
b) Ostvareni učinci	komada proizvoda	km	norma čas
U k u p n o	5.040	25.200	11.000
od toga za:			
OJ 930 - proizvodni pogon	-	22.200	8.000
OJ 920/1 - transport	-	-	3.000
OJ 920/2 - radionica za održavanje	-	3.000	-

Zadatak knjižiti kroz dnevnik i konta glavne knjige.

Rešenje zadatka:**POMOĆNE RADNJE****Planiranje troškova po organizacionim jedinicama**

OJ 920/1 Transport

OJ 920/2 Radionica za održavanje

OJ	Osnov za raspored troškova - km	%
930	22.050	90
920/2	2.450	10
Ukupno	24.500	100

OJ	Osnov za raspored troškova – norma čas	%
930	7.000	70
920/1	3.000	30
Ukupno	10.000	100

Rekapitulacija

Prima \ Daje	OJ 930 Proizvodni pogon	OJ 920/1 Transport	OJ 920/2 Radionica za održavanje
OJ 920/1	90%	100%	10%
OJ 920/2	70%	30%	100%

Matematička metoda

$$X = 700.000 + 0,3 * Y$$

$$Y = 520.000 + 0,1 * X$$

$$X = 700.000 + 0,3 * (520.000 + 0,1 * X)$$

$$X = 700.000 + 156.000 + 0,03 * X$$

$$X = 856.000 + 0,03 * X$$

$$0,97 * X = 856.000$$

$$X = 856.000 / 0,97$$

$$X = 882.474,226804124 \approx 882.474$$

$$Y = 520.000 + 0,1 * X$$

$$Y = 520.000 + 0,1 * 882.474$$

$$Y = 520.000 + 88.247,4$$

$$Y = 608.247,42268041237$$

$$Y \approx 608.247$$

Troškovi OJ 930

1) Primarni troškovi	5.200.000
2) 90% troškova OJ 920/1 (794.226,6)	794.227
3) 70% troškova OJ 920/2 (425.772,9)	425.773
Ukupni troškovi OJ	6.420.000

Ukupni planski troškovi po OJ – troškovnim centrima

OJ 930	6.420.000
OJ 920/1	882.474
OJ 920/2	608.247

Planska CK učinaka po OJ

OJ 930	6.420.000 / 4.500 = 1.426,67 (1.426,66667)	din./kom.
OJ 920/1	882.474 / 24.500 = 36,02 (36,0193469)	din./km
OJ 920/2	608.247 / 10.000 = 60,82 (60,8247)	din./norma čas

Obračun ostvarenja

$$1. \text{ OJ 930} = 5.040 * 1.426,67 = 7.190.416,8$$

$$2. \text{ OJ 920/1} = 25.200 * 36,02 = 907.704$$

$$\text{daje OJ 930} \quad 22.200 * 36,02 = 799.644$$

$$\text{OJ 920/2} \quad 3.000 * 36,02 = 108.060$$

$$3. \text{ OJ 920/2} = 11.000 * 60,82 = 669.020$$

$$\text{daje OJ 930} \quad 8.000 * 60,82 = 486.560$$

$$\text{OJ 920/1} \quad 3.000 * 60,82 = 182.460$$

4. Obračun troškova i rezultata poslovanja po organizacionim jedinicama preduzeća – troškovnim centrima

Preduzeće „Imperija“, Subotica, ima sledeće organizacione jedinice – troškovne centre:

- OJ 930 Proizvodni pogon
- OJ 920/1 Transport
- OJ 920/2 Radionica za održavanje

4. Utvrditi ukupne planske troškove (primarne i sekundarne) za sve troškovne centre i planske cene koštanja učinaka po troškovnim centrima. Pri utvrđivanju ukupnih troškova organizacionih jedinica 920/1 i 920/2 koristiti metodu sukcesivnog dodavanja (horizontalna i vertikalna) ili matematičku metodu.

5. Podaci potrebni za planiranje:

Opis	OJ 930 Proizvodni pogon	OJ 920/1 Transport	OJ 920/2 Radionica za održavanje
1. Podaci za planiranje			
a) Planirani primarni troškovi	500.000	200.000	150.000
b) Planirani učinci - osnova za raspored troškova	komada proizvoda	km	norma čas
U k u p n o od toga za:	12.000	25.000	8.000
OJ 930 - proizvodni pogon	-	23.500	6.000
OJ 920/1 - transport	-	-	2.000
OJ 920/2 - radionica za održavanje	-	1.500	-

5. Obračun troškova i rezultata poslovanja po organizacionim jedinicama preduzeća – troškovnim centrima

Preduzeće „Atlantik“, Novi Sad, ima sledeće organizacione jedinice – troškovne centre:

- OJ 930 Proizvodni pogon
- OJ 920/1 Transport
- OJ 920/2 Radionica za održavanje

1. Izvršiti potrebna knjiženja stvarno nastalih troškova kao i knjiženja u vezi sa odstupanjima između planiranih troškova i ostvarenja imajući u vidu ostvarene učinke OJ (rezultat rada OJ) uz pretpostavku sledećih planskih cena koštanja učinaka po troškovnim centrima:

OJ 930 Proizvodni pogon	70,83	din/kom.
OJ 920/1 Transport	9,64	din/km
OJ 920/2 Radionica za održavanje	20,56	din/n.č.

Knjigovodstveno obuhvatanje obavezno izvršiti kroz dnevnik i konta glavne knjige.

2. Podaci potrebni za obračun ostvarenja:

Opis	OJ 930 Proizvodni pogon	OJ 920/1 Transport	OJ 920/2 Radionica za održavanje
2. Podaci o ostvarenju			
a) Stvarni primarni troškovi	542.000	250.000	200.000
b) Ostvareni učinci	komada proizvoda	km	norma čas
U k u p n o	12.800	25.500	10.000
od toga za:			
OJ 930 - proizvodni pogon	-	23.800	7.100
OJ 920/1 - transport	-	-	2.900
OJ 920/2 - radionica za održavanje	-	1.700	-

6. Obračun troškova proizvodnje primenom sistema obračunavanja po standardnim troškovima

U preduzeću „Standard“, Sombor, u obračunskom periodu (mesec dana), započeta je i završena proizvodnja 1.000 komada proizvoda „X“.

I Podaci o troškovima:

a) Za obračun standardnih i stvarnih direktnih troškova materijala za ostvarenu proizvodnju:

1. Standardna količina materijala	42.000 kg
2. Standardna cena po jedinici	102 din.
3. Utrošena količina	40.000 kg
4. Stvarna nabavna cena materijala	100 din.

b) Za obračun standardnih i stvarnih troškova ukalkulisanih zarada izrade za ostvarenu proizvodnju:

1. Standardni direktni časovi	30.000 čas.
2. Standardne platne tarife	89 din.
3. Utrošeni časovi	28.500 čas.
4. Stvarne platne tarife	93 din.

c) Podaci o obračunatim standardnim i stvarnim opštim troškovima za ostvarenu proizvodnju:

	Standardni opšti troškovi za praktičan - standardan kapacitet - 1.000 m.č.			Stvarni opšti troškovi za ostvarene časove - 900 m.č.
	Ukupni	Varijabilni	Fiksni	
Ukupni troškovi koji terete zalihe	5.500.000	900.000	4.600.000	5.400.000
Troškovi koji u celini terete rashode perioda	260.000	120.000	140.000	240.000

II Izvršiti sledeći obračun uz pretpostavku da su standardni časovi za ostvarenu proizvodnju 910 maš. čas.

1. Izračunati standardnu stopu opštih troškova.
2. Izračunati planirane opšte troškove za ostvarene časove.
3. Izračunati standardne opšte troškove za ostvarene časove.
4. Izračunati standardne opšte troškove za standardne časove za ostvarenu proizvodnju.

III Izvršiti obračun i knjiženje troškova proizvodnje sa odgovarajućim odstupanjima, uz pretpostavku potpunog uključivanja standardnih troškova u računovodstveni sistem (singl plan), i njihov prenos (odgovarajućih troškova i odstupanja) na zalihe i rashode perioda.

Zadatak knjižiti kroz dnevnik i konta glavne knjige uz odgovarajuće pomoćne radnje.

Rešenje zadatka: Preduzeće "Standard", Sombor

POMOĆNE RADNJE

Utvrđivanje odstupanja kod direktnih troškova

1. Odstupanje od standardnog utroška materijala
 $40.000 - 42.000 \text{ kg} = 2.000 * 102 = 204.000$ **pozitivno odstupanje**
utroš. stand. standardna cena
2. Odstupanje od standardne cene materijala
 $40.000 * 2 = 80.000$ **pozitivna razlika**
utrošeno (102-100) pozitivna razlika cene
3. Odstupanje od standardnog utroška radnog vremena
 $1.500 * 89 \text{ din.} = 133.500$ **pozitivno odstupanje**
(30.000-28.500) standardna platna tarifa
4. Odstupanje od standardnih platnih tarifa
 $28.500 * 4 = 114.000$ **negativno odstupanje**
utroš. čas. (93-89)

Utvrđivanje odstupanja kod indirektnih – opštih troškova koji terete zalihe

1. Standardna stopa opštih troškova = 5.500

$$\text{Standardna stopa opštih troškova} = \frac{\text{Standardni opšti troškovi}}{\text{Standardni kapacitet}} = \frac{5.500.000}{1.000} = 5.500$$

$$\text{Standardna stopa varijabilnih troškova} = \frac{\text{Standardni varijabilni troškovi}}{\text{Standardni kapacitet}} = \frac{900.000}{1.000} = 900$$

$$\begin{array}{l} 4.600.000 \quad - \text{ fiksni troškovi} \\ \underline{900.000} \quad - \text{ varijabilni troškovi} \\ 5.500.000 \quad - \text{ ukupni opšti troškovi} \end{array}$$

2. Standardni časovi za ostvarenu proizvodnju iznose 910 maš. čas.
3. Planirani opšti troškovi za ostvarene časove = 5.410.000 din.

Fiksni troškovi	4.600.000	
Varijabilni troškovi	<u>810.000</u>	(900*900) ostvareni časovi * stopa varijabilnih troškova
	5.410.000	
4. Standardni opšti troškovi za ostvarene časove = 4.950.000 din.
 $5.500 * 900 = 4.950.000$ stopa opštih troškova * ostvareni mašinski časovi
5. Standardni opšti troškovi za standardne časove za ostvarenu proizvodnju = 5.005.000 din.
 $5.500 * 910 = 5.005.000 \text{ din.}$ stopa opštih troškova * standardni časovi za ostvarenu proizvodnju

Utvrđivanje odstupanja kod opštih troškova koji terete zalihe

- a) Odstupanje u utrošku – razlika po obimu proizvodnje
Stvarni troškovi – Planirani troškovi za ostvarene časove (ostv. proizvodnju)
 $5.400.000 - 5.410.000 = 10.000$ **pozitivno odstupanje**
- b) Odstupanje u zaposlenosti – razlika po iskorišćenosti kapaciteta
Planirani troškovi za ostv. čas. – Standardni troš. za ostv. čas.
 $5.410.000 - 4.950.000 = 460.000$
negativno odstupanje-prekoračenje

c) Odstupanje u intenzitetu rada – razlika po učinku

Standardni troš. za standardne čas. za ostvarenu proizvodnju – Standardni troškovi za ostvarene časove

$$5.005.000 - 4.950.000 = 55.000 \quad \text{pozitivno odstupanje - sniženje}$$

Utvrđivanje odstupanja kod indirektnih – opštih troškova koji u celini terete rashode

1. Standardna stopa opštih troškova = 260

$$\frac{\text{Standardni opšti troškovi}}{\text{Standardni kapacitet}} = \frac{260.000}{1.000} = 260$$

$$\text{Standardna stopa varijabilnih troškova} = \frac{120.000}{1.000} = 120$$

2. Standardni časovi za ostvarenu proizvodnju iznose 910 maš. čas.

3. Planirani opšti troškovi za ostvarene časove = 248.000

Fiksni troškovi	140.000	
Varijabilni troškovi	<u>108.000</u>	(900*120) ostvareni časovi * stopa varijabilnih troš.
	248.000	

4. Standardni opšti troškovi za ostvarene časove = 234.000

$$\text{Standardna stopa OT * ostvareni mašinski časovi} = 260 * 900 = 234.000$$

5. Standardni OT za standardne časove za ostvarenu proizvodnju = 236.600

$$\text{Stopa opštih troškova * standardni časovi za ostvarenu proizvodnju} = 260 * 910 = 236.600$$

Odstupanja kod opštih troškova koji terete rashode

a) Odstupanje u utrošku – razlika po obimu proizvodnje

Planirani troškovi za ostvarene časove – Stvarni opšti troškovi

$$248.000 - 240.000 = 8.000 \quad \text{pozitivno odstupanje}$$

b) Odstupanje u zaposlenosti – razlika po iskorišćenosti kapaciteta

Planirani OT za ostvarene časove – Standardni OT za ostvarene časove

$$248.000 - 234.000 = 14.000 \quad \text{negativno odstupanje}$$

c) Odstupanje u intenzitetu rada – razlika po učinku

Standardni troškovi za standardne čas. za ostv. proiz.- Standardni OT za ostvarene časove

$$236.600 - 234.000 = 2.600 \quad \text{pozitivno odstupanje}$$

Red.br.	O P I S	Konto	Duguje	Potražuje
1.	Standardni direktni troškovi materijala Odstupanje od stand. utroška mater. Odstupanje od stand. cena mater. Račun za preuzimanje troškova <i>Obračun direktnih troš. materijala i odstupanja</i>	9300 9590 9591 902	4.284.000	204.000 80.000 4.000.000
2.	Standardni direktni troškovi rada Odstupanje od standardnih platnih tarifa Odstupanje od stand. utroška rada Račun za preuzimanje troškova <i>Obračun direktnih zarada i odstupanja</i>	9301 9593 9592 902	2.670.000 114.000	133.500 2.650.500
3.	Standardni opšti troškovi zaliha Odstupanje u zaposlenosti kod opštih troškova zaliha Odstupanje u utrošku OT zaliha Odstupanje u intenzitetu OT zaliha Račun za preuzimanje troškova <i>Obračun OT zaliha i odstupanja</i>	9302 9595 9594 9596 902	5.005.000 460.000	10.000 55.000 5.400.000
4.	Standardni OT koji terete rashode Odstupanje u zaposlenosti OT koji terete rashode Odstupanje u utrošku OT koji terete rashode Odstupanje u intenzitetu OT koji terete rashode Račun za preuzimanje troškova <i>Obračun OT rashoda i odstupanja</i>	9303 9598 9597 9599 902	236.600 14.000	8.000 2.600 240.000
5.	Troškovi perioda Odstupanje u utrošku OT koji terete rashode Odstupanje u intenzitetu OT koji terete rashode Standardni OT koji terete rashode Odstupanje u zaposlenosti OT koji terete rashode <i>Prenos troškova i odstupanja na rashode perioda</i>	982 9597 9599 9303 9598	240.000 8.000 2.600	236.600 14.000
6.	Prenos troškova završenih učinaka Prenos troškova na učinke <i>Prenos standardnih troškova na učinke</i>	9509 9309	11.959.000	11.959.000
7.	Gotovi proizvodi po standardnim troškovima Prenos troškova završenih učinaka <i>Prenos standardnih troškova na zalihe gotovih proizvoda</i>	960 9509	11.959.000	11.959.000

Red.br.	O P I S	Konto	Duguje	Potražuje
8.	Prenos troškova na učinke	9309	11.959.000	
	Standardni direktni troš. materijala	9300		4.284.000
	Standardni direktni troš. rada	9301		2.670.000
	Standardni OT zaliha	9302		5.005.000
	<i>Razduženje konta standardnih troškova za završenu proizvodnju</i>			
9.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	574.000	
	Odstupanje od standardnih platnih tarifa	9593		114.000
	Odstupanje u zaposlenosti kod opštih troškova zaliha	9595		460.000
	<i>Prenos odstupanja</i>			
10.	Odstupanje od stand. utroška materijala	9590	204.000	
	Odstupanje od standardnih cena materijala	9591	80.000	
	Odstupanje od stand. utroška rada	9592	133.500	
	Odstupanje u utrošku OT zaliha	9594	10.000	
	Odstupanje u intenzitetu OT zaliha	9596	55.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		482.500
	<i>Prenos odstupanja</i>			
11.	Odstupanja od standardnih troškova kod gotovih proizvoda	969	91.500	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		91.500
	<i>Odstupanje u troškovima gotovih proizvoda</i>			

GLAVNA KNJIGA

D+	9300	P-	D+	9590	P-		
1.	4.284.000	4.284.000	8.	10.	204.000	204.000	1.
D+	9591	P-	D+	9301	P-		
10.	80.000	80.000	1.	2.	2.670.000	2.670.000	8.
D+	9593	P-	D+	9592	P-		
2.	114.000	114.000	9.	10.	133.500	133.500	2.

D+	9302		P-
3.	5.005.000	5.005.000	8.

D+	9594		P-
10.	10.000	10.000	3.

D+	9303		P-
4.	236.600		

D+	9597		P-
5.	8.000	8.000	4.

D+	982		P-
5.	240.000		

D+	960		P-
7.	11.959.000		

D+	902		P-
	4.000.000		1.
	2.650.500		2.
	5.400.000		3.
	240.000		4.

D+	9595		P-
3.	460.000	460.000	9.

D+	9596		P-
10.	55.000	55.000	3.

D+	9598		P-
4.	14.000	14.000	5.

D+	9599		P-
5.	2.600	2.600	4.

D+	9309		P-
8.	11.959.000	11.959.000	6.

D+	969		P-
11.	91.500		

D+	9509		P-
6.	11.959.000	11.959.000	7.
9.	574.000	482.500	10.
		91.500	11.

7. Primena sistema obračunavanja po standardnim varijabilnim troškovima

U preduzeću „Export - Import“, Subotica, u obračunskom periodu (mesec dana), započeta je i završena proizvodnja 1.000 komada proizvoda „X“.

I Podaci o troškovima:

a) Za obračun standardnih i stvarnih direktnih troškova materijala za ostvarenu proizvodnju:

1. Standardna količina materijala	20.000 kg
2. Standardna cena po jedinici	20 din.
3. Utrošena količina	18.000 kg
4. Stvarna nabavna cena materijala	24 din.

b) Za obračun standardnih i stvarnih troškova ukalkulisanih zarada izrade za ostvarenu proizvodnju:

1. Standardni direktni časovi	5.000 čas.
2. Standardne platne tarife	40 din.
3. Utrošeni časovi	4.700 čas.
4. Stvarne platne tarife	42 din.

c) Standardni i stvarni opšti varijabilni troškovi i fiksni troškovi (troškovi perioda)

	Standardni opšti troškovi za praktičan - standardan kapacitet - 5.000 m.č.		Stvarni opšti troškovi za ostvareni kapacitet - 4.500 m.č.	
	Varijabilni	Fiksni	Varijabilni	Fiksni
1. Troškovi zaliha	190.000	-	205.000	-
2. Troškovi na teret rashoda	104.000	610.000	88.000	612.000
3. Ukupno	294.000	610.000	293.000	612.000

II Izvršiti sledeći obračun uz pretpostavku da su standardni časovi za ostvarenu proizvodnju 4.200 maš. čas.

5. Izračunati standardnu stopu opštih varijabilnih troškova.
6. Izračunati planirane opšte varijabilne troškove za ostvarene časove.
7. Izračunati standardne opšte varijabilne troškove za standardne časove za ostvarenu proizvodnju.

III Izvršiti obračun i knjiženje troškova proizvodnje i nastalih odstupanja.

IV Fiksne troškove preneti na rashode perioda.

V Proknjižiti završene gotove proizvode po standardnim varijabilnim troškovima sa odgovarajućim odstupanjima.

Rešenje zadatka

POMOĆNE RADNJE

Odstupanja kod direktnih troškova

3. Odstupanje od standardnog utroška materijala
 $18.000 - 20.000 \text{ kg} = 2.000 * 20 = 40.000$ **pozitivno odstupanje**
utroš. stand. standardna cena

4. Odstupanje od standardne cene materijala
 $18.000 * 4 = 72.000$ **negativno odstupanje**
utrošeno (24-20) negativna razlika cene

3. Odstupanje od standardnog utroška radnog vremena
 $300 * 40 \text{ din.} = 12.000$ **pozitivno odstupanje**
(5.000-4.700) standardna platna tarifa

4. Odstupanje od standardnih platnih tarifa
 $4.700 * 2 = 9.400$ **negativno odstupanje**
utroš. čas. (40-42)

Utvrđivanje odstupanja kod indirektnih – opštih varijabilnih troškova koji terete zalihe

1. Standardna stopa opštih varijabilnih troškova (OVT) = 38
Standardni OVT 190.000
Standardna stopa OVT = $\frac{\text{Standardni OVT}}{\text{Standardni kapacitet}}$ = $\frac{190.000}{5.000}$ = 38

2. Planirani OVT za ostvarene časove = 171.000 din.
 $4.500 * 38$ ostvareni časovi * stopa OVT

3. Standardni časovi za ostvarenu proizvodnju iznose 4.200 maš. čas.

4. Standardni OVT za standardne časove za ostvarenu proizvodnju = 159.600 din.
 $4.200 * 38 = 159.600 \text{ din.}$ standardna stopa OVT * standardni časovi za ostvarenu proizvodnju

Odstupanja kod opštih varijabilnih troškova koji terete zalihe

c) Odstupanje u utrošku – razlika po obimu proizvodnje
Stvarni troškovi – Planirani OVT za ostvarene časove (ostv. proizvodnju)
 $205.000 - 171.000 = 34.000$ **negativno odstupanje**

b) Odstupanje u efikasnosti
Planirani OVT za ostv. čas. – Standardni OVT za stand. čas. za ostvarenu proizvodnju
 $171.000 - 159.600 = 11.400$ **negativno odstupanje-prekoračenje**

Odstupanje kod ukupnih fiksnih troškova

$612.000 - 610.000 = 2.000$ **negativno odstupanje**
Stvarni fiksni troškovi – standardni fiksni troškovi

Utvrđivanje odstupanja kod indirektnih – opštih varijabilnih troškova koji u celini terete rashode

1. Standardna stopa OVT = 20,8
Standardni OVT 104.000
 $\frac{\text{Standardni OVT}}{\text{Standardni kapacitet}} = \frac{104.000}{5.000} = 20,8$

2. Planirani OVT za ostvarene časove = 93.60 $4.500 * 20,8$ ostvareni časovi * stopa OVT

3. Standardni časovi za ostvarenu proizvodnju iznose 4.200 maš. čas.

4. Standardni OVT za standardne časove za ostvarenu proizvodnju = 87.360
Standardna stopa OVT * standardni časovi za ostvarenu proizvodnju = $4.200 * 20,8 = 87.360$

Odstupanja kod opštih varijabilnih troškova (OVT) koji terete rashode

a) Odstupanje u utrošku

Planirani OVT za ostvarene časove – Stvarni OVT

$$93.600 - 88.000 = 5.600$$

pozitivno odstupanje

d) Odstupanje u efikasnosti

Planirani OVT za ostvarene časove – Standardni OVT za standardne časove za ostvarenu proizvodnju

$$93.600 - 87.360 = 6.240$$

negativno odstupanje

Red.br.	O P I S	Konto	Duguje	Potražuje
1.	Standardni direktni varijabilni troš. materijala	9500	400.000	
	Odstupanje od stand. cena mater.	9591	72.000	
	Odstupanje od stand. utroška mater.	9590		40.000
	Račun za preuzimanje troškova	902		432.000
<i>Obračun direktnih VT materijala i odstupanja</i>				
2.	Standardni direktni varijabilni troš. rada	9510	200.000	
	Odstupanje od stand. platnih tarifa	9593	9.400	
	Odstupanje od stand. utroška rada	9592		12.000
	Račun za preuzimanje troškova	902		197.400
<i>Obračun direktnih zarada i odstupanja</i>				
3.	Standardni opšti varijabilni troš. zaliha	9520	159.600	
	Odstupanje u utrošku kod OVT zaliha	9594	34.000	
	Odstupanje u efikasnosti OVT zaliha	9595	11.400	
	Račun za preuzimanje troškova	902		205.000
<i>Obračun OVT zaliha i odstupanja</i>				
4.	Standardni OVT koji terete rashode	9530	87.360	
	Odst. u efikasnosti OVT koji terete rashode	9597	6.240	
	Odstupanje u utrošku OVT koji terete rashode	9596		5.600
	Račun za preuzimanje troškova	902		88.000
<i>Obračun OVT rashoda i odstupanja</i>				
5.	Standardni fiksni troškovi	9540	610.000	
	Odstupanja od standardnih fiksnih troškova	9546	2.000	
	Račun za preuzimanje troškova	902		612.000
<i>Obračun fiksnih troškova i odstupanja</i>				
6.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	93.600	
	Standardni OVT koji terete rashode	9530		87.360
	Odstupanje u efikasnosti OVT koji terete rashode	9597		6.240
	<i>Prenos troškova i odstupanja</i>			
7.	Odstupanje u utrošku OVT koji terete rashode	9596	5.600	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		5.600
<i>Prenos odstupanja</i>				
8.	Troškovi perioda	982	88.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		88.000
<i>Prenos troškova na rashode perioda</i>				
9.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	612.000	
	Standardni fiksni troškovi	9540		610.000
	Odst. od stand. fiksnih troškova	9546		2.000
<i>Prenos fiksnih troškova i odstupanja</i>				

Red.br.	O P I S	Konto	Duguje	Potražuje
10.	Troškovi perioda	982	612.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		612.000
	<i>Prenos fiksnih troškova na rashode</i>			
11.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	759.600	
	Stand. direktni varijab. troš. mater.	9500		400.000
	Standardni direktni varijab. troš. rada	9510		200.000
	Standardni OVT zaliha	9520		159.600
	<i>Prenos troškova zaliha</i>			
12.	Gotovi proizvodi po stand. varijab. troš.	960	759.600	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		759.600
	<i>Prenos troš. na zalihe gotovih proizvoda</i>			
13.	Prenos troškova završenih učinaka	9509	126.800	
	Odstupanje od stand. cena mater.	9591		72.000
	Odstupanje od stand. platnih tarifa	9593		9.400
	Odstupanje u utrošku OVT zaliha	9594		34.000
	Odstupanje u efikasnosti OVT zaliha	9595		11.400
	<i>Prenos odstupanja</i>			
14.	Odstupanje od stand. utroška mater.	9590	40.000	
	Odstupanje od stand. utroška rada	9592	12.000	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		52.000
	<i>Prenos odstupanja</i>			
15.	Odstupanja od standardnih varijabilnih troškova kod gotovih proizvoda	969	74.800	
	Prenos troškova završenih učinaka	9509		74.800
	<i>Odstupanje od standardnih varijabilnih troškova gotovih proizvoda</i>			

GLAVNA KNJIGA

D+	9500	P-	D+	9591	P-		
1.	400.000	400.000	11.	1.	72.000	72.000	13.
D+	9590	P-	D+	9510	P-		
14.	40.000	40.000	1.	2.	200.000	200.000	11.
D+	9593	P-	D+	9592	P-		
2.	9.400	9.400	13.	14.	12.000	12.000	2.

D+	9520		P-
3.	159.600	159.600	11. 3.

D+	9594		P-
34.000	34.000	13.	

D+	9595		P-
3.	11.400	11.400	13.

D+	9530		P-
4.	87.360	87.360	6.

D+	9597		P-
4.	6.240	6.240	6.

D+	9596		P-
7.	5.600	5.600	4.

D+	9540		P-
5.	610.000	610.000	9.

D+	9546		P-
5.	2.000	2.000	9.

D+	982		P-
8.	88.000		
10.	612.000		

D+	960		P-
12.	759.600		

D+	902		P-
		432.000	1.
		197.400	2.
		205.000	3.
		88.000	4.
		612.000	5.

D+	969		P-
15.	74.800		

D+	9509		P-
6.	93.600	5.600	7.
9.	612.000	88.000	8.
11.	759.600	612.000	10.
13.	126.800	759.600	12.
		52.000	14.
		74.800	15.