

**KALKULACJA KOSZTÓW** (obliczenie kosztu jednostkowego dla obiektu kalkulacji)**Zadanie 1 – kalkulacja podziałowa prosta:**

Przedsiębiorstwo ALFA produkuje masowo jednorodne wyroby B. Poniżej przedstawiono koszty poniesione w związku z produkcją w okresie poprzednim i bieżącym oraz liczbę wytworzonych wyrobów B i stopień ich zaawansowania.

Pozycje kalk.	Koszty poprz. okresu	Koszty bież. okresu	Razem	Produkcja	Liczba sztuk	% zaawansowania
Mat. Bezp.	20.000	60.000	80.000			
Płace bezp.	10.000	45.000	55.000	Produkcja zakończona bieżącego okresu	200	100%
K. wydz. produkcyjne	25.000	75.000	100.000	Produkcja w toku na koniec	40	25%
RAZEM	55.000	180.000	<b>235.000</b>			

**POLECENIE:** Skalkuluj koszty jednostkowe, wyceń produkcję gotową i niezakończoną na koniec bieżącego okresu, wiedząc że:

- materiały wydawane są sukcesywnie w czasie procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy całości kosztów wytworzenia) – zapas początkowy nie występuje, kalkulacja wg **kosztów bieżącego okresu** (jeśli weźmiemy koszty razem – zastosujemy **metodę średnioważoną**)
- materiały wydawane są na początku procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy kosztów przerobu) – zapas początkowy nie występuje, kalkulacja wg **kosztów bieżącego okresu** (jeśli weźmiemy koszty razem – zastosujemy **metodę średnioważoną**)
- (DLA CHĘTNYCH)** materiały wydawane są sukcesywnie w czasie procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy całości kosztów wytworzenia) – **zapas początkowy 80 sztuk** zaawansowanych w 75% - zastosowanie metody FIFO
- (DLA CHĘTNYCH)** materiały wydawane są sukcesywnie w czasie procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy całości kosztów wytworzenia) – **zapas początkowy 80 sztuk** zaawansowanych w 75% - zastosowanie metody średnioważonej
- (DLA CHĘTNYCH)** materiały wydawane są na początku procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy kosztów przerobu) – **zapas początkowy 80 sztuk** zaawansowanych w 75% - zastosowanie metody FIFO
- (DLA CHĘTNYCH)** materiały wydawane są na początku procesu produkcji (stopień zaawansowania dotyczy kosztów przerobu) – **zapas początkowy 80 sztuk** zaawansowanych w 75% - zastosowanie metody średnioważonej.

**ROZWIĄZANIA (do sprawdzenia):**

- koszt jedn produktu gotowego (200) – **857,1428571 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **214,2857143 zł**
- koszt jedn produktu gotowego (200) – **821,4285714 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **392,8571429 zł**
- koszt jedn produktu gotowego bieżącego okresu (120) – **1200 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **300 zł**; koszt jedn produktu gotowego dokończonego w bieżącym okresie (80) – **987,50 zł**
- koszt jedn produktu gotowego (200) – **1119,047619 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **279,7619048 zł**

e) koszt jedn produktu gotowego bieżącego okresu (120) – **1175 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **575 zł**; koszt jedn produktu gotowego dokończonego w bieżącym okresie (80) – **887,50 zł**

f) koszt jedn produktu gotowego (200) – **1071,428571 zł**; koszt jedn produkcji w toku na koniec okresu (40) – **517,8571429 zł**

**Zadanie 2 – kalkulacja podziałowa ze współczynnikami:**

Piekarnia przydomowa BOCHENEK wypieka ekologiczne chleby i bułki żytnie. W bieżącym okresie poniesiono następujące koszty: materiały bezpośrednie – 400 zł, płace bezpośrednie – 900 zł, inne koszty produkcyjne 950 zł. Oblicz koszt jednostkowy poszczególnych produktów, wiedząc że wyprodukowano 200 bochenków chleba o gramaturze 0,5 kg, 100 bochenków 0,75 kg oraz 1.500 bułeczek żytnich 50 g. Koszty materiałów bezpośrednich dzielą się proporcjonalnie do gramatury produktu, zaś koszty robocizny – odpowiednio dla mniejszego i większego bochenka oraz bułki – to relacja 11:13:1, natomiast pozostałe koszty produkcyjne – 7:11:1.

**ROZWIĄZANIE (do sprawdzenia):**

Materiałochłonność – współczynniki: **0,5 – 0,75 – 0,05** (kg)

Koszt jednostkowy bochenka 0,5 kg – **4,4425 zł**

Koszt jednostkowy bochenka 0,75 kg – **6,1525 zł**

Koszt jednostkowy bułki 0,05 kg – **0,4975 zł**

**Zadanie 3 – kalkulacja podziałowa fazowa:**

W firmie cukierniczej produkcja bombonierek przebiega w czterech fazach: I – produkcja czekolady i nadzienia; II – wypełnianie form czekoladą i nadzieniem; III – pakowanie czekoladek do pudełek; IV – nadruk dat ważności i foliowanie bombonierek. W wymienionych fazach produkcji poniesiono następujące koszty: I – 161.000 zł, II – 125.000 zł, III – 25.000 zł, IV – 10.000 zł. Wiemy, że w fazie I wytworzono 7000 kg czekolady i nadzienia, z czego 6.250 kg przekazano do fazy II, w wyniku której wytworzono 500.000 czekoladek (gramatura 1 czekoladki to 12,5 g). Do fazy III przekazano 400.000 czekoladek, które zapakowano w pudełka po 250 g (liczba pudełek po fazie III - ..... sztuk). W fazie IV nadrukowano terminy ważności i zafoliowano wszystkie pudełka czekoladek z fazy III, przekazując je do magazynu produktów. Skalkuluj koszt jedn. gotowego pudełka czekoladek oraz wyceń zapasy poszczególnych faz produkcji przy zastosowaniu metody półfabrykatowej.

**ROZWIĄZANIE (do sprawdzenia):**

Koszt wytworzenia 1 kg czekolady i nadzienia w fazie I – **23 zł**

Koszt wytworzenia 1 czekoladki w fazie II – **0,5375 zł**

Koszt wytworzenia 1 pudełka czekoladek w fazie III – **12 zł**

Koszt wytworzenia zafoliowanego pudełka czekoladek z nadrukami w fazie IV – **12,5 zł** (wyrób gotowy)

**Zadanie 4 – kalkulacja podziałowa odjemna:**

Pasieka MAJA wytwarza miód wielokwiatowy. W procesie produkcji miodu powstają również następujące produkty uboczne: pyłek kwiatowy, воск pszczeli oraz propolis. W bieżącym okresie na prowadzenie pasieki poniesiono koszty na poziomie 30.000 zł. Wiadomo, że wytworzono 600 litrów oraz 20 kg pyłku pszczelego, 40 kg wosku i 18 kg propolisu. Właściciel pasieki miał możliwość sprzedaży wymienionych produktów: słoik 50 g pyłku – cena 20 zł, jedn. koszt pakowania – 1 zł, świeca ozdobna 200 g – cena 18 zł, jedn. koszt wytworzenia – 3 zł, opakowanie 90 g propolisu – cena 50 zł, jedn. koszt wyodrębnienia i pakowania – 1,50 zł. Ze względu na okolicznościowy kiermasz (opłata za stoisko 50 zł) udało mu się sprzedać wszystkie wyroby uboczne (miód nie był wystawiony, pasieka ma umowę ze stałym odbiorcą). Skalkuluj koszt jednostkowy wytworzenia litra miodu.

**ROZWIĄZANIE (do sprawdzenia):**

Wartość produktów ubocznych:

Pyłek pszczeli (20 kg / 0,05 kg) = 400 słoików \* (20 zł – 1 zł) = 7600 zł

Świece woskowe (40 kg / 0,2 kg) = 200 świec \* (18 zł – 3 zł) = 3000 zł

Propolis (18 kg / 0,09 kg) = 200 opakowań \* (50 zł – 1,50 zł) = 9700 zł

Kalkulacja: 30.000 zł koszty produkcji – (7600 zł + 3000 zł + 9700 zł) produkty uboczne + 50 zł za wynajęcie stoiska = 9750 zł / 600 litrów miodu = **16,25 zł/litr**

**Zadanie 5 – kalkulacja doliczeniowa:**

Spółka programistów komputerowych BEST SOLUTION realizuje aktualnie zlecenia dla trzech klientów. Koszty bezpośrednie poniesione w bieżącym okresie w związku z opracowaniem zamówionych rozwiązań to: klient 1 – 13.000 zł, klient 2 – 40.000 zł, klient 3 – 25.000 zł. Ponadto spółka poniosła w czasie realizacji powyższych zleceń następujące koszty ogólne działalności: wynajem biura – 5.000 zł, opłaty za media, umożliwiające kontakt z klientami i bieżącą pracę – 2.500 zł, amortyzacja sprzętu komputerowego – 1.500 zł. Oblicz koszty jednostkowe zleceń, wiedząc, że koszty pośrednie rozliczane są według czasu pracy programistów poświęconego na ich realizację (zlecenie 1 – 30 godzin, zlecenie 2 – 45 godzin, zlecenie 3 – 60 godzin).

**ROZWIĄZANIE (do sprawdzenia):**

Koszt jednostkowy zleceń: 1 – **15.000 zł**; 2 – **43.000 zł**; 3 – **29.000 zł**