

Zadanie 2: Wybór oferty kredytowej

Przedsiębiorstwo produkcyjne zamierza zakupić linie rozlewająco – pakującą. Wartość zakupu linii wynosi 500 000 zł, koszt transportu wynosi 15000 zł a instalacja i uruchomienie urządzenia będzie kosztowało dodatkowe 10% wartości zakupu. Właściciel zamierza sfinansować zakup urządzenia kredytem złotówkowym, który będzie spłacał przez 5 lat. Bank przedstawił następujące oferty kredytowe:

1.

- Oprocentowanie stałe w wysokości 12% rocznie, raty malejące.

2.

- Oprocentowanie stałe w wysokości 13% rocznie, raty równe.

3.

- Jeżeli wysokość kredytu będzie obejmowała 90% wartości zakupu to oprocentowanie w ofercie 1 i 2 będzie wynosiło 11%.

Zadanie 2: Wybór oferty kredytowej

Należy przyjąć następujące założenia:

- **Koszt uruchomienia kredytu wynosi we wszystkich przypadkach 0%.**
- **Dokonać wyboru najlepszej oferty z punktu widzenia przedsiębiorcy przy założeniu, że posiada w danym roku obrotowym 100 000 zł, które może przeznaczyć na tą inwestycję przed jej uruchomieniem.**
- **Dokładność obliczeń wykonać do 2 miejsc po przecinku. Przedstawić na wykresach zmiany części kapitałowej i odsetkowej kredytu dla wszystkich ofert.**
- **W przypadku wystąpienia różnic wynikających z zaokrąglanie kwot dodać do ostatniej raty.**

Zadanie 2: Wybór oferty kredytowej

Dodatkowe informacje:

- **Rata kredytu składa się zawsze z części kapitałowej i części odsetkowej.**
- **Odsetki naliczane są od pozostałej części kapitału do spłacenia przypadających w danym czasie rozliczeniowym kredytu.**
- **Okres rozliczeniowy stanowi zazwyczaj miesiąc a oprocentowanie kredytów jest podawana w skali roku.**
- **Kredyt z ratami malejącymi jest to taki kredyt, w którym rata kapitału jest stała przez cały okres kredytowania.**

Zadanie 2: Wybór oferty kredytowej

Dodatkowe informacje:

- **Kredyt z ratami równymi to kredyt, którego raty są obliczane w taki sposób, aby były równe przez pozostały okres kredytowania. W tym przypadku część kapitałowa i odsetkowa jest różna dla każdej raty kredytu. Ratę kredytu z ratami równymi można obliczyć ze wzoru:**

$$\text{rata} = \frac{\text{kwota kredytu} \cdot \left(1 + \frac{\text{oprocentowanie}}{12}\right)^{(\text{ilosc rat})} \left(\frac{\text{oprocentowanie}}{12}\right)}{\left(1 + \frac{\text{oprocentowanie}}{12}\right)^{(\text{ilosc rat})} - 1}$$

- **Zmiana oprocentowania w czasie trwania kredytu powoduje zmianę wysokości raty, przy założeniu tego samego okresu kredytowania.**

Zadania 2: Wybór oferty kredytowej

Stworzyć w arkuszu kalkulacyjnym tabelę dla każdej z ofert w następującej formie:

Kwota kredytu:	500000	PLN	Można zmieniać		
Oprocentowanie w skali roku:	13%				
Okres kredytowania:	5 lat				
Ilość rat:	60				
Raty malejące					
Zaokrąglenie obliczeń:	2				
			Suma części kapitałowej raty	Suma zapłaconych odsetek	Suma kredytu
			0	0	0
m-c	Oprocentowanie	Kapitał do spłaty	Część kapitałowa raty	Część odsetkowa raty	Rata kredytu