



Inwestycje Rzeczowe - zad. 1.

Na podstawie danych z poniższej tabeli, za pomocą metody wielkości skrajnych oraz metody średnich podokresów: **wyznaczyć funkcję całkowitych kosztów eksploatacyjnych** (y) dla określonej ilości eksploatowanych magazynów portowych (x) oraz **podać prognozę kosztów na październik** przy założeniu ilości eksploatowanych magazynów na poziomie 25 sztuk.

Okres	Ilość eksploatowanych magazynów w sztukach	Koszty w PLN
styczeń	10	40000
luty	12	50000
marzec	14	46000
kwiecień	11	36000
maj	13	44000
czerwiec	12	49000
lipiec	13	49000
sierpień	16	53000
wrzesień	14	51000
październik	?? (prognoza = 25)	??

metoda wielkości skrajnych:

ODP: Funkcja kosztów całkowitych: $y = 7666,67 + 2833,33x$; Prognoza na październik: **78499,92 PLN**.

metoda średnich podokresów:

Miesiąc	Magazyny	Koszty	Miesiąc	Magazyny	Koszty
styczeń	10	40000	maj	13	44000
kwiecień	11	36000	lipiec	13	49000
czerwiec	12	49000	marzec	14	46000
luty	12	50000	wrzesień	14	51000
maj	13	44000	sierpień	16	53000

ODP: Funkcja kosztów całkowitych: $y = 20600 + 2000x$; Prognoza na październik: **70600 PLN**.

Inwestycje rzeczowe - zad. 2.

Realizowany przez firmę XXX projekt inwestycyjny wymaga poniesienia następujących nakładów: 50000 PLN w momencie rozpoczęcia inwestycji (rok 0), 30000 PLN w roku 1., 20000 PLN na koniec trzeciego roku oraz 10000 w roku czwartym. Zdecydować o opłacalności tej inwestycji na podstawie kryterium prostego okresu zwrotu (OZ), wiedząc że:

- maksymalny okres zwrotu nie powinien przekroczyć 3 lat i 3 miesięcy;
- firma zamierza uzyskać następujące wpływy: 20000 PLN na koniec pierwszego roku, 40000 PLN rok później, 30000 PLN dwa lata później, 40000 PLN w czwartym roku oraz 30000 PLN na koniec piątego roku trwania inwestycji.



ODP: OZ wynosi 3 lata i 4 miesiące, a inwestycja jest nieopłacalna (bo trwa za długo!!!).