

# Zadanie 1

Funkcja krótkookresowych przeciętnych kosztów zmiennych w przedsiębiorstwie ma postać:  $SAVC = -10Q + 50$ , natomiast funkcja krótkookresowych przeciętnych kosztów stałych  $S AFC = \frac{50}{Q}$ . Podaj algebraiczną postać funkcji: krótkookresowego kosztu stałego, krótkookresowego kosztu zmiennego, krótkookresowego kosztu całkowitego, krótkookresowego przeciętnego kosztu całkowitego i krótkookresowego kosztu krańcowego.

## Zadanie 2

Zostałeś zatrudniony przez firmę ABC jako konsultant i poproszony o opinię, czy firma ta powinna zaniechać działalności, ponieważ nie przynosi ona firmie zysku. ABC zatrudnia bezpośrednio przy produkcji 100 pracowników płacąc każdemu 70 zł dziennie. Ponadto, firma ponosi koszty zużycia surowców i materiałów równe 500 zł dziennie. ABC produkuje 300 jednostek dobra, które sprzedaje po 30 złotych za jednostkę. Koszty stałe są tak wysokie, że łącznie z kosztami zmiennymi przewyższają poziom utargu firmy. Czy zasugerujesz firmie zaniechanie wytwarzania dobra X? Odpowiedź uzasadnij.

## Zadanie 3

Funkcja popytu rynkowego na dobro A ma postać:  $Q_D = 200 - 2P$ . Dobro A jest produkowane przez monopolistę. Koszt krańcowy tego przedsiębiorstwa przy produkcji dobra A jest stały i wynosi 20 zł. Koszt stały równa się 1000 zł.

- a) Oblicz wielkość produkcji, przy której przedsiębiorstwo maksymalizuje zysk
- b) Oblicz cenę, po której przedsiębiorstwo sprzedaje dobro
- c) Oblicz zysk maksymalny

## Zadanie 4

Krzywa popytu na dane dobro ma postać:  $P = 24 - Q_D$ . Koszty całkowite (TC) w monopolu określa następujące równanie:  $TC = Q^2 + 36$ , gdzie Q to wielkość produkcji oferowanej na rynku przez monopol.

- a) Zakładając, że monopolista nie różnicuje cen, wyznacz optymalny poziom ceny i produkcji danego dobra w monopolu. Oblicz zysk ekonomiczny tego monopolu.
- b) Oblicz wielkość produkcji, jaka oferowana byłaby na rynku doskonałej konkurencji (przy założeniu takiej samej funkcji kosztów i funkcji popytu rynkowego, jak w pkt. a)