



OLIMPIADA WIEDZY EKONOMICZNEJ
ZBIÓR ZADAŃ

PATRYCJA SMENTOCH

INDEKS W KIESZENI

PATRYCJA SMENTOCH

Olimpiada Wiedzy Ekonomicznej

Zbiór zadań

Wersja demonstracyjna

WARSZAWA 2024

© Copyright by Indeks w Kieszeni, Warszawa 2024

Wydanie I

Autor: Patrycja Smentoch

Projekt graficzny okładki: Justyna Książek

ISBN: 978-83-68290-04-2

Wydawnictwo Indeks w Kieszeni

IWK MAT sp. z o.o.

www.indekswkieszeni.pl

Część 1. Zadania otwarte

Podstawy ekonomii

Zadania	5
Klucz odpowiedzi	15

Analiza finansowa

Zadania	19
Klucz odpowiedzi	39

Ekonomia menedżerska

Zadania	46
Klucz odpowiedzi	56

Część 2. Zadania zamknięte

Podstawy ekonomii

Zadania	61
Klucz odpowiedzi	72

Historia ekonomii

Zadania	73
Klucz odpowiedzi	75

Zarządzanie

Zadania	76
Klucz odpowiedzi	84

Finanse publiczne

Zadania	85
Klucz odpowiedzi	90

Analiza finansowa

Zadania	91
Klucz odpowiedzi	98

Rynki finansowe

Zadania	99
Klucz odpowiedzi	104

Część 1.

Zadania otwarte

Podstawy ekonomii

*Zadania przygotowujące do zadania analitycznego
na I etapie Olimpiady Wiedzy Ekonomicznej*

Zadanie 1.

Firma TechGiant wprowadza na rynek nowy model smartfona. Funkcja popytu na ten model to $Q = 1000 - 2P$, gdzie Q to liczba sprzedanych sztuk miesięcznie, a P to cena w złotych. Koszty produkcji firmy opisuje funkcja $TC = 100Q + 200000$.

- Oblicz cenę i ilość w punkcie równowagi rynkowej.
- Wyznacz elastyczność cenową popytu w punkcie równowagi.
- Oblicz zysk firmy przy cenie równowagi.
- Jeśli firma chce zmaksymalizować przychód, jaką powinna ustalić cenę?
- O ile procent zmieni się popyt, jeśli cena wzrośnie o 10% względem ceny równowagi?

Odpowiedź:

Zadanie 2.

Firma farmaceutyczna posiada patent na lek przeciwbólowy. Funkcja popytu na ten lek to $Q = 1000 - 0.5P$, gdzie Q to liczba opakowań sprzedawanych miesięcznie, a P to cena w złotych. Koszt krańcowy produkcji jest stały i wynosi 100 zł za opakowanie.

- Wyznacz cenę i ilość maksymalizującą zysk monopolisty.
- Oblicz zysk monopolisty.
- Jakie byłyby cena i ilość w warunkach konkurencji doskonałej?
- Oblicz stratę dobrobytu spowodowaną monopolem.
- Jeśli rząd nałoży podatek 20 zł od każdego sprzedanego opakowania, jak zmieni się cena i ilość równowagi monopolisty?

Odpowiedź:

Zadanie 3.

W gospodarce funkcja konsumpcji ma postać $C = 200 + 0.75(Y-T)$, gdzie Y to dochód, a T to podatki. Inwestycje wynoszą 300, wydatki rządowe 200, a podatki 100. Gospodarka jest zamknięta (brak handlu zagranicznego).

- Oblicz mnożnik wydatków autonomicznych.
- Wyznacz poziom dochodu w równowadze.
- Jeśli rząd zwiększy wydatki o 50, o ile wzrośnie dochód w równowadze?
- Oblicz mnożnik podatkowy i wyjaśnij, dlaczego różni się od mnożnika wydatków.
- Jeśli rząd chce zwiększyć dochód o 400, nie zmieniając przy tym deficytu budżetowego, o ile powinien zmienić wydatki i podatki?

Odpowiedź:

Klucz odpowiedzi

Podstawy ekonomii

1. TechGiant

a) Równowaga rynkowa:

$$\text{Przychód całkowity (TR)} = P * Q = P * (1000 - 2P)$$

$$\text{TR} = 1000P - 2P^2$$

$$\text{Koszt całkowity (TC)} = 100Q + 200000 = 100(1000 - 2P) + 200000$$

$$\text{TC} = 100000 - 200P + 200000 = 300000 - 200P$$
$$\text{Zysk} = \text{TR} - \text{TC} = (1000P - 2P^2) - (300000 - 200P)$$

$$\text{Zysk} = -2P^2 + 1200P - 300000$$

Maksymalizacja zysku: $d(\text{Zysk})/dP = -4P + 1200 = 0$

$$P = 300 \text{ zł}$$
$$Q = 1000 - 2P = 1000 - 2(300) = 400 \text{ sztuk}$$

b) Elastyczność cenowa popytu:

$$E = (dQ/dP) * (P/Q) = -2 * (300/400) = -1,5$$

c) Zysk przy cenie równowagi:

$$\text{Zysk} = \text{TR} - \text{TC} = (300 * 400) - (100 * 400 + 200000) = 120000 - 40000 - 200000 = -120000 \text{ zł}$$

d) Maksymalizacja przychodu:

$$\text{TR} = P * Q = P * (1000 - 2P) = 1000P - 2P^2$$

$$d(\text{TR})/dP = 1000 - 4P = 0$$

$$P = 250 \text{ zł}$$

e) Zmiana popytu przy wzroście ceny o 10%:

$$\text{Nowa cena} = 300 * 1,1 = 330 \text{ zł}$$

$$\text{Nowy popyt} = 1000 - 2(330) = 340 \text{ sztuk}$$

$$\text{Zmiana procentowa} = (340 - 400) / 400 * 100\% = -15\%$$

2. Firma farmaceutyczna

- a) Maksymalizacja zysku monopolisty:

$$MR = MC$$

$$P - 2Q = 100$$

$$1000 - 0.5P - 2Q = 100$$

$$1000 - 0.5P = 100$$

$$P = 1800 \text{ zł}$$

$$Q = 1000 - 0.5(1800) = 100 \text{ opakowań}$$

- b) Zysk monopolisty:

$$\text{Zysk} = TR - TC = (1800 * 100) - (100 * 100) = 170000 \text{ zł}$$

- c) Konkurencja doskonała:

$$P = MC = 100 \text{ zł}$$

$$Q = 1000 - 0.5(100) = 950 \text{ opakowań}$$

- d) Strata dobrobytu:

$$DWL = 0.5 * (1800 - 100) * (950 - 100) = 722500 \text{ zł}$$

- e) Podatek 20 zł:

$$\text{Nowy MC} = 120 \text{ zł}$$

$$MR = MC$$

$$P - 2Q = 120$$

$$1000 - 0.5P - 2Q = 120$$

$$1000 - 0.5P = 120$$

$$P = 1760 \text{ zł}$$

$$Q = 1000 - 0.5(1760) = 120 \text{ opakowań}$$

3. Gospodarka zamknięta

- a) Mnożnik wydatków:

$$k = 1 / (1 - MPC) = 1 / (1 - 0.75) = 4$$

- b) Dochód w równowadze:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 200 + 0.75(Y - 100) + 300 + 200$$

$$0.25Y = 625$$

$$Y = 2500 \text{ zł}$$

- c) Wzrost dochodu przy zwiększeniu wydatków o 50:

$$\Delta Y = k * \Delta G = 4 * 50 = 200 \text{ zł}$$

- d) Mnożnik podatkowy:

$$k_T = -MPC / (1 - MPC) = -0.75 / 0.25 = -3$$

Mnożnik podatkowy jest mniejszy, ponieważ zmiana podatków wpływa na dochód pośrednio przez konsumpcję.

- e) Zmiana wydatków i podatków:

$$\Delta Y = k * \Delta G + k_T * \Delta T = 400$$

$$4\Delta G - 3\Delta T = 400$$

$$\Delta G = \Delta T + 100$$

$$\Delta G = 400 \text{ zł}, \Delta T = 300 \text{ zł}$$

Część 2.

Zadania zamknięte

Podstawy ekonomii

Zadanie 1.

Jaka jest wartość krańcowego produktu pracy (MPL), jeśli funkcja produkcji wynosi $Q = 5L$?

- a) 5.
- b) 10.
- c) 25.
- d) 50.

Zadanie 2.

Jeśli cena jednostkowa produktu wynosi 10 zł, a firma sprzedaje 200 jednostek, jaki jest całkowity przychód?

- a) 2000 zł.
- b) 20 zł.
- c) 200 zł.
- d) 20000 zł.

Zadanie 3.

Które z poniższych jest przykładem kosztu stałego?

- a) Koszt surowców.
- b) Koszt wynajmu biura.
- c) Koszt wynagrodzeń pracowników tymczasowych.
- d) Koszt energii elektrycznej.

Zadanie 4.

Jeśli stopa inflacji wynosi 3%, a nominalna stopa procentowa wynosi 5%, jaka jest realna stopa procentowa?

- a) 2%.
- b) 3%.
- c) 5%.
- d) 8%.

Zadanie 5.

Który z poniższych wskaźników najlepiej mierzy poziom życia w kraju?

- a) PKB per capita.
- b) Stopa bezrobocia.
- c) Stopa inflacji.
- d) Deficyt budżetowy.

Zadanie 6.

Jaka jest wartość mnożnika, jeśli krańcowa skłonność do konsumpcji (MPC) wynosi 0,8?

- a) 1,25.
- b) 2.
- c) 4.
- d) 5.

Zadanie 7.

Które z poniższych stwierdzeń opisuje rynek monopolistyczny?

- a) Wielu producentów, brak barier wejścia.
- b) Jeden producent, wysokie bariery wejścia.
- c) Wielu producentów, produkty homogeniczne.
- d) Jeden producent, brak barier wejścia.

Zadanie 8.

Jakie jest saldo handlowe kraju, jeśli eksport wynosi 500 mln zł, a import 300 mln zł?

- a) -200 mln zł.
- b) 200 mln zł.
- c) 800 mln zł.
- d) 300 mln zł.

Zadanie 9.

Jeśli funkcja kosztów całkowitych wynosi $TC = 100 + 5Q$, jaki jest koszt krańcowy (MC)?

- a) 100.
- b) 5.
- c) $5Q$.
- d) $100 + 5Q$.

Klucz odpowiedzi

Podstawy ekonomii

1. a
2. a
3. b
4. a
5. a
6. d
7. b
8. b
9. b

Przedstawiamy wyjątkowy zbiór zadań z ekonomii, stworzony specjalnie dla uczestników Olimpiady Wiedzy Ekonomicznej. Ta publikacja stanowi prawdziwą kopalnię wiedzy. **Została opracowana przez doświadczonych specjalistów w dziedzinie ekonomii**, co stanowi gwarancję wysokiej jakości. Znajdziesz tu wszystko, co najważniejsze, a więc kluczowe zagadnienia z ekonomii, które są fundamentem olimpijskich zmagania. Skupiliśmy się na tematach, które z największym prawdopodobieństwem pojawią się podczas zawodów, więc możesz być pewien, że uczysz się tego, co naprawdę istotne.

Ten zbiór jest idealny dla ambitnych licealistów, którzy marzą o sukcesie w Olimpiadzie Wiedzy Ekonomicznej. Jednak nie tylko dla nich! Przyda się każdemu, kto chce zgłębić tajniki ekonomii i finansów. Nauczyciele znajdą tu inspirację do prowadzenia zajęć, a studenci kierunków ekonomicznych świetne uzupełnienie materiałów z uczelni.

W środku znajdziesz masę różnorodnych zadań - od pytań otwartych po zamknięte, wzorowane na tych z prawdziwych arkuszy egzaminacyjnych. Zadania otwarte podzielone są na trzy kategorie, odpowiadające tematyce poszczególnych etapów: **podstawy ekonomii, analiza finansowa oraz ekonomia menadżerska.** Wszystko po to, byś mógł nie tylko przyswoić teorię, ale też nauczyć się ją stosować w praktyce. Każdy rozdział to nowe wyzwania, które pomogą Ci rozwinąć umiejętności analizy i krytycznego myślenia. Jeśli chcesz zwiększyć swoje szanse na sukces w Olimpiadzie Wiedzy Ekonomicznej, to zbiór ten okaże się strzałem w dziesiątkę!

Wydawnictwo



Warszawa 2024

ISBN: 978-83-68290-04-2