

ZRÓB TO SAM!

Tak czy nie?

Czy te opinie są prawdziwe, czy fałszywe? Odpowiedzi uzasadnij.

1. Własność wspólna wyklucza powstanie sytuacji, w której ten, kto podejmuje decyzje o losach przedsiębiorstwa, ponosi materialne skutki tych decyzji.
2. Spółka akcyjna jest przedsiębiorstwem wspólnym, a nie przedsiębiorstwem prywatnym. Przecież jej właścicielem jest grupa wspólników.
3. Przedsiębiorstwo musi sprzedawać jak najwięcej, tylko to zapewni mu szybki rozwój.
4. Problem pana i sługi sprawia, że niekiedy założenie o maksymalizacji zysku przez przedsiębiorstwo okazuje się nieprawdziwe.
5. Formą nieefektywności X jest m.in. niewykorzystanie korzyści skali.
6. Przedsiębiorstwo, które osiąga zysk, powinno kontynuować działalność.
7. Optimum techniczne oznacza taką wielkość produkcji przedsiębiorstwa, przy której jego zysk jest największy („optymalny”).
8. Zmiany kosztu stałego nie wpływają na poziom kosztu krańcowego.
9. To niemożliwe, aby jednocześnie wystąpiły malejące przychody i korzyści skali.
10. Przedsiębiorstwo, które ponosi straty, powinno zaprzestać działalności.

Zadania

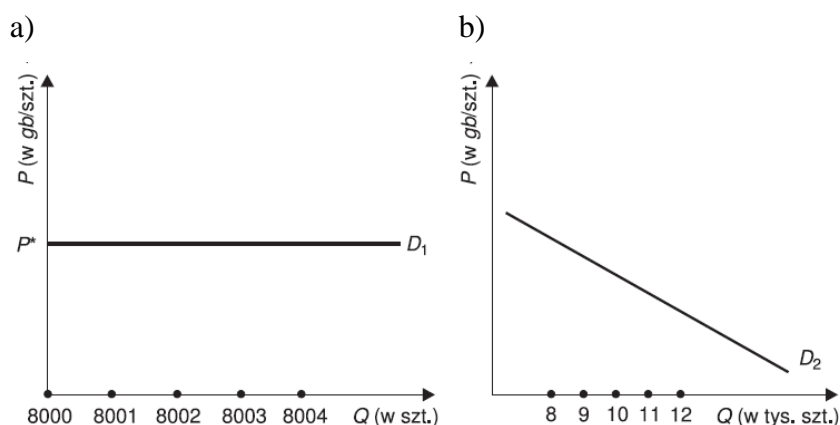
1. To zadanie dotyczy problemu „dlaczego powstają przedsiębiorstwa?”
a) Czym właściwie funkcja przedsiębiorstw różni się od funkcji gospodarstw domowych? Dlaczego powstają przedsiębiorstwa?
b) Co wspólnego ma z tym: (1) specjalizacja pracowników? (podaj przykład); (2) koordynacja działań pracowników? (podaj przykład).
2. **a)** Czym własność prywatna przedsiębiorstw różni się od wspólnej? **b)** Za co socjaliści krytykują własność prywatną? **c)** Za co liberałowie krytykują własność wspólną? **d)** Co wspólnego ma forma prawna przedsiębiorstw z własnością? **e)** Pokaż, że od formy prawnej przedsiębiorstwa zależy: (1) ryzyko ponoszone przez właścicieli; (2) zdolność firmy do mobilizacji kapitału.
3. **a)** Co zwykle jest celem działania przedsiębiorstwa w gospodarce, w której dominują własność prywatna i rynek? Co to dokładnie znaczy? **b)** Czy to dobrze, czy źle? **c)** Podaj przykłady polskich przedsiębiorstw, których cele działania są inne.
4. Zgodnie z polską ustawą o rachunkowości w 2002 r. piłkarze podlegali amortyzacji przez 5 lat, po 20% każdego roku (to się nazywa liniowa stawka amortyzacji). **a)** Co wspólnego ma piłkarz ze spychaczem i dźwigiem portowym? Załóżmy, że 1 stycznia 2002 r. „Legia” kupiła

od „Ruchu” środkowego napastnika za 1 mln zł. **b)** O ile na skutek tego zdarzenia zwiększą się koszty działalności „Legii” w 2002 r.? **c)** Jak sądzisz, jaki jest cel naliczania odpisów amortyzacyjnych? **d)** Kto dysponuje pieniędzmi przeznaczonym na amortyzację?

5. Jak te zdarzenia wpłynęły na rachunek wyników i na bilans przedsiębiorstwa *VSME*: **a)** Zwrot przez dłużnika 10 tys. *gb*, czyli części należności powstałej przed dwoma laty? **b)** Zakup za gotówkę hali produkcyjnej wartej 100 tys. *gb*? **c)** Wprowadzenie przyśpieszonych odpisów amortyzacyjnych? **d)** Czy rachunek wyników dobrze informuje o wielkości zysku, a bilans o wartości przedsiębiorstwa? Odpowiedź uzasadnij.

6. Jak dostać się do Szczecina? Bilet lotniczy kosztuje 200 zł, lot trwa godzinę; bilet kolejowy kosztuje 50 zł, jazda trwa 8 godzin. Co ma zrobić: **a)** Biznesmen, który sądzi, że jego czas jest wart 50 zł/godz.? **b)** Uczeń, który sądzi, że jego czas jest wart 5 zł/ godz.? **c)** Dlaczego ignorowany przez księgowych koszt alternatywny tak bardzo interesuje ekonomistów? [Uwaga: W odpowiedzi koniecznie wykorzystaj ustalenia z podpunktów (a) i (b)].

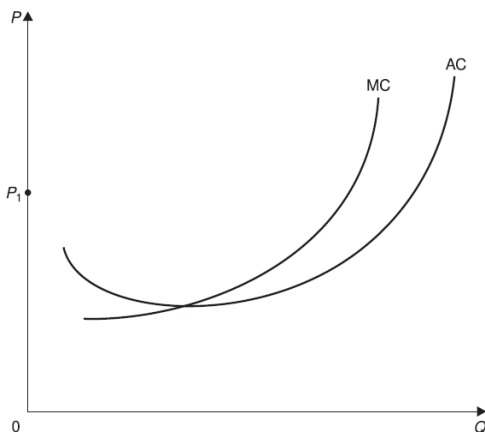
7. Na rysunku (a) widzimy popyt na produkt wytwarzany przez firmę wolnokonkurencyjną (udało się ustalić, które jednostki dobra ona wytwarza), a na rysunku (b) rynkowy popyt na to samo dobro. **a)** Jaką częścią przyrostu zapotrzebowania o jednostkę na rysunku (b) jest przyrost zapotrzebowania o jednostkę na rysunku (a)? **b)** Czy w przypadku firmy wolnokonkurencyjnej działa prawo popytu (przecież linia popytu na rysunku (a) jest pozioma)? Odpowiedź uzasadnij. **c)** Na rysunku (b) zaznacz fragment linii popytu D_2 , odpowiadający całej linii popytu D_1 z rysunku (a). **d)** Wskaż cenę P^* z rysunku (a).



8. Oto funkcja produkcji pewnej firmy. Kapitał, C , i praca, L , kosztują odpowiednio 1 i 2 za jednostkę. Istnieją dwie technicznie efektywne metody produkcji (A i B). **a)** Która jest bardziej kapitałochłonna? **b)** Która jest ekonomicznie efektywna? **c)** Czy występują korzyści i niekorzyści skali? Podaj po dwie przyczyny ich istnienia. **d)** Wskaż optimum techniczne.

Q		C	L
A	1	3	1
B	1	2	3
A	2	4	2
B	2	3	4
A	3	5	2
B	3	4	5
A	4	6	4,5
B	4	5	6
A	5	6	7
B	5	5	8

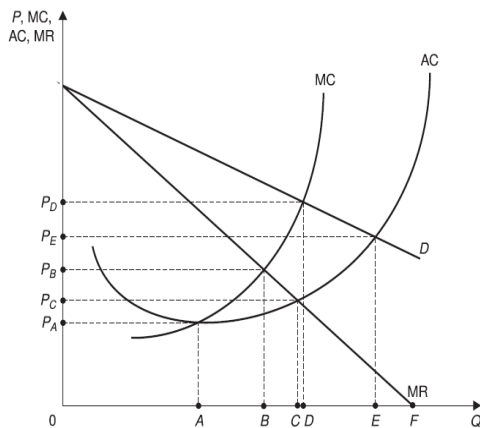
9. Przedsiębiorstwo wolnokonkurencyjne ma do czynienia z krzywymi kosztów pokazanymi na rysunku; OP_1 jest ceną obowiązującą na tym rynku. **a)** Zaznacz na rysunku wielkość podaży maksymalizującej zysk. **b)** Zaznacz obszar odpowiadający sumie zysku ekonomicznego osiąganego przez przedsiębiorstwo przy tym poziomie ceny i przy tej wielkości produkcji. **c)** Popyt rynkowy się zmniejszył. Co stanie się na rysunku? Jak zmieni się sytuacja przedsiębiorstwa?



10. Producent wytwarza 140 motorynek, które sprzedaje po 7 *gb*. Stały koszt krańcowy produkcji wynosi 5 *gb* (nie ma innych kosztów). Także elastyczność cenowa popytu (prosta) na jego produkty jest stała i równa się $-2,5$. **a)** Ile wynosi zysk? **b)** Ile wyniesie zysk po podwyższeniu ceny do 8 *gb*? **c)** Ile wyniesie zysk po obniżeniu ceny do 6 *gb*? Odpowiedź uzasadnij. **d)** Po otwarciu granic na rynku zapanowała konkurencja doskonała, a cena motorynki spadła do 4 *gb*. Czy warto kontynuować produkcję? Dlaczego?

11. Na rysunku zostały przedstawione koszty i utargi przedsiębiorstwa, a także różne poziomy ceny produktu. Przy jakiej wielkości produkcji: **a)** Przedsiębiorstwo będzie się znajdowało w równowadze (osiągnie maksymalny zysk)? **b)** Przedsiębiorstwo osiągnie optimum techniczne? **c)** Przedsiębiorstwo osiągnie maksymalny utarg całkowity? **d)** Przedsiębiorstwo

osiągnie jedynie zysk normalny? e) Zaznacz na rysunku wysokość ceny, po jakiej jest sprzedawany produkt, oraz ekonomiczny zysk (stratę) przedsiębiorstwa.



12. Tablica obok przedstawia fragment linii popytu na produkt przedsiębiorstwa z rynku konkurencji niedoskonałej. Produkt nie jest doskonale podzielny, koszt produkcji, MC, jest stały i wynosi 1. To przedsiębiorstwo zmaksymalizowało zysk. **a)** Ile wynosi wielkość produkcji i cena? **b)** Zysk jest równy 20. Ile wynosi koszt stały, FC? **c)** O ile zmieni się poziom kosztu przeciętnego produkcji, AC, po wzroście produkcji z 4 do 10? Jak się nazywa takie zjawisko?

Q (ilość)	4	5	6	7	8	9	10
P (cena)	7,0	6,5	6,0	5,5	5,0	4,5	4,0

13. Firma *Po grób!* działa na rynku konkurencji doskonałej, na którym cena, P , za zeswatanie chętnych wynosi 300 zł od pary. Koszt całkowity produkcji, TC, który zależy tylko od liczby zeswatanych par, Q , jest opisany równaniem: $TC = Q^2 - 50 \cdot Q + 10\,000$ (koszt krańcowy, MC, równa się $MC = 2 \cdot Q - 50$) (wszystkie informacje dotyczą krótkiego okresu). **a)** Oblicz liczbę zeswatanych par oraz zysk tego przedsiębiorstwa. **b)** Wskaż optimum techniczne. **c)** Koszty produkcji we wszystkich przedsiębiorstwach w tej gałęzi są takie same. Podaj cenę, P , i wielkość produkcji, Q , typowego przedsiębiorstwa w długim okresie. (*Wskazówka:* Załóż, że $P = AC$, czyli że w tej gałęzi typowe przedsiębiorstwo w długim okresie ani nie osiąga ekonomicznego zysku ani nie ponosi ekonomicznej straty).

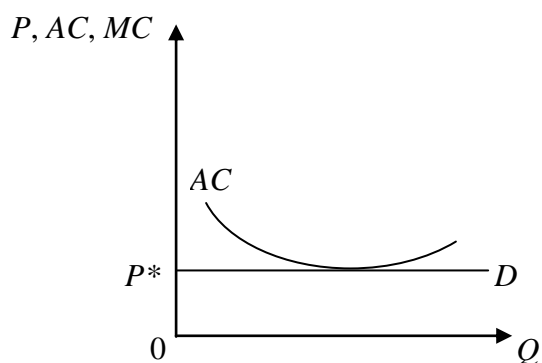
14. W tablicy jest pokazana sytuacja pewnego przedsiębiorstwa. **a)** Czy jest to krótki, czy długi okres? **b)** Oblicz koszt krańcowy i utarg krańcowy. Ile należy wyprodukować? (Zastosuj regułę wielkości krańcowych!). **c)** Firma musi zapłacić podatek równy 20. (Jego wysokość nie zależy od wielkości produkcji!). Oblicz stary i nowy poziom zysku. **d)** Czy w krótkim okresie produkcja będzie kontynuowana? Dlaczego? **e)** Podaj warunek kontynuowania produkcji w długim okresie.

Q	P	TC
0	10	1
1	9	5
2	8	8
3	7	9
4	6	12
5	5	20

15. W pewnym przedsiębiorstwie koszty przeciętne produkcji w długim okresie są równe 12 zł; przeciętne koszty stałe w krótkim okresie wynoszą 5 zł; przeciętne koszty zmienne w krótkim okresie osiągnęły poziom 10 zł. Dla poszczególnych poziomów ceny plusem („+”) zaznacz w tabeli, jaką decyzję przy danym poziomie ceny podejmie producent w krótkim i w długim okresie.

Cena	Krótki okres			Długi okres		
	Produkować osiągając zysk	Produkować mimo straty	Zaprzestać produkcji	Produkować osiągając zysk	Produkować mimo straty	Zaprzestać produkcji
7						
9						
11						
13						
16						

16. Na doskonale konkurencyjnym rynku zwiększył się popyt. **a)** Jak w krótkim okresie zmienił się ekonomiczny zysk typowej firmy z tej gałęzi? **b)** Rysunek przedstawia sytuację typowej firmy działającej na tym rynku przed tym szokiem popytowym. Zaznacz położenie linii popytu po upływie długiego okresu. **c)** Zaznacz położenie linii kosztu przeciętnego po upływie długiego okresu (pamiętaj, że firmy na tym rynku nie są takie same!).



17. Utargi i koszty przedsiębiorstwa, które osiągnęło krótkookresową równowagę na rynku konkurencji niedoskonałej opisują poniższe dane (cena nie jest różnicowana, linie AC i MC są „U-kształtne”):

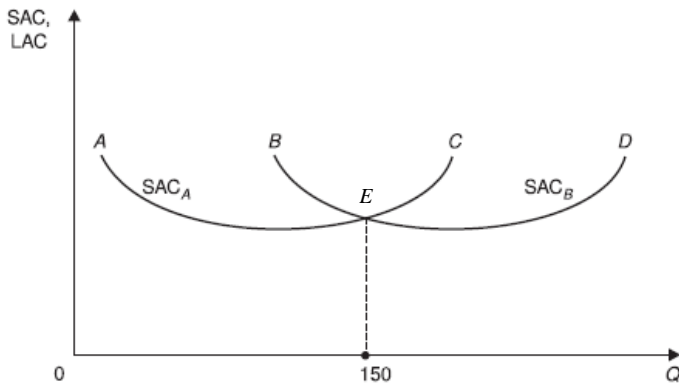
Utarg całkowity	1000 zł/miesiąc
Koszt całkowity	1200 zł/miesiąc
Koszt przeciętny	12 zł/szt.
Koszt stały (całkowity)	300 zł

a) Narysuj tę sytuację (nie zapomnij o oznaczeniach linii D , AC , MC , MR). **b)** Ile wynoszą cena i wielkość produkcji? **c)** Ile wynosi ekonomiczny wynik działania (ekonomiczny zysk lub strata ekonomiczna) tego przedsiębiorstwa? Zaznacz ten wynik na rysunku. **d)** Czy jest spełniony warunek kontynuowania produkcji w tym krótkim okresie? Dlaczego?

18. Ilekoć tu jesteś, zajętych jest zaledwie kilka miejsc, a mimo to właściciel restauracji nie zamyka interesu. Przyjrzyj się tej sytuacji nieco uważniej. **a)** Co składa się na ponoszone przez właściciela koszty stałe? Podaj przykłady. **b)** Co wchodzi w skład kosztów zmiennych? Podaj przykłady. **c)** Co sądzisz o stosunku kosztów stałych i kosztów zmiennych? **d)** Dlaczego restauracja ciągle jeszcze jest otwarta?

19. Bez względu na okoliczności nowe czarne dżinsy są dla ciebie warte 140 zł, więc te Levisy za 100 zł to prawdziwa okazja! Już w domu okazuje się, że spodnie są za krótkie, za szerokie, za niskie w kroku. **a)** Czy masz wydać następne 100 zł na czarne dżinsy, które tym razem leżą „jak ulań”? **b)** Uzasadnij odpowiedź. **c)** Pamiętasz decyzję o kontynuowaniu produkcji mimo strat i przysłowie: „Co było, a nie jest, nie pisze się w rejestr”? Co wspólnego mają ze sobą: te dżinsy, ta decyzja, to przysłowie?

20. Powiedzmy, że urządzenia produkcyjne w pewnym przedsiębiorstwie mogą mieć tylko 2 rozmiary, A i B , którym odpowiadają krzywe krótkookresowych kosztów przeciętnych, SAC_A i SAC_B , na rysunku. **a)** Jaka wielkość kapitału zostanie wybrana przy produkcji równej: (1) 100; (2) 200 jednostek dobra? **b)** Wskaż na rysunku krzywą długookresowego kosztu przeciętnego, LAC . **c)** Czym różni się ona od „U-kształtnej” krzywej długookresowego kosztu przeciętnego LAC ? **d)** Co jest przyczyną tej różnicy? (*Wskazówka:* W takich sytuacjach ekonomiści mówią o „niepodzielności dóbr kapitałowych”...).



Test

Plusami i minusami oznacz prawdziwe i fałszywe warianty odpowiedzi.

1. Prawo własności (ang. *property rights*):

- a) wpływa na to, jakie formy przedsiębiorstw istnieją w gospodarce,
- b) określa, kto podejmuje decyzje o sposobie produkcji,
- c) wpływa na efektywność gospodarowania,
- d) określa, kto ponosi odpowiedzialność za decyzje o sposobie produkcji,

2. Prywatna własność przedsiębiorstw:

- a) zdaniem wielu liberałów grozi niejasnym zdefiniowaniem praw własności,
- b) zdaniem wielu socjalistów powoduje nadmierne zróżnicowanie dochodów,
- c) zdaniem wielu liberałów sprzyja efektywności gospodarowania,
- d) oznacza, że grupy ludzi wspólnie, a nie pojedynczy członkowie tych grup, rozporządzają przedsiębiorstwami, ponosząc materialną odpowiedzialność za podejmowane decyzje.

3. Zysk ekonomiczny przedsiębiorstwa jest równy zero, jeśli:

- a) zysk księgowy minus pominięty przez księgowych koszt alternatywny równa się zero,
- b) koszt księgowy plus pominięty przez księgowych koszt alternatywny minus utarg całkowity wynosi zero,
- c) utarg całkowity minus całkowity koszt księgowy równa się zero,
- d) utarg całkowity minus całkowity koszt ekonomiczny wynosi zero.

4. Bilans przedsiębiorstwa różni się od rachunku wyników tym, że:

- a) w rachunku wyników nie uwzględnia się amortyzacji środków trwałych,
- b) rachunek wyników nie informuje o stanie majątku przedsiębiorstwa,

- c) w rachunku wyników aktywa i pasywa występują w formie wartości realnych,
- d) w bilansie uwzględnia się tylko nominalne koszty kredytu bankowego.

5. Długookresową, a nie krótkookresową, reakcją przedsiębiorstwa na zmianę warunków gospodarowania jest zapewne:

- a) otwarcie przez Nowaka kolejnej restauracji z kuchnią egzotyczną,
- b) zatrudnienie 17 dodatkowych pracowników przez warszawski Mostostal,
- c) zwiększenie zużywanej ilości elektryczności przez producenta mebli z Gołdapi,
- d) wprowadzenie pracy w godzinach nadliczbowych w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Praszce.

6. Pewne przedsiębiorstwo zaczęło ponosić koszt stały równy połowie osiąganych do tej pory zysków nadzwyczajnych. W tej sytuacji w krótkim okresie:

- a) przedsiębiorstwo to powinno zmniejszyć produkcję o połowę,
- b) przedsiębiorstwo to powinno obniżyć cenę swoich produktów,
- c) koszt krańcowy tego przedsiębiorstwa nie zmienia się,
- d) przedsiębiorstwo to nie powinno zmieniać wielkości produkcji.

7. Tablica opisuje wycinek funkcji produkcji motorynek. Cena pracy, L , i kapitału, C , wynosi po 1. Poszczególne wielkości produkcji, Q , mogą być wytwarzane metodą A lub metodą B .

	Q	L	C
A	1	1	2
B	1	2	1
A	2	1	3
B	2	2	2
A	3	2	3
B	3	3	2

- a) metoda B jest bardziej kapitałochłonna od metody A ,
 - b) metoda A jest technicznie nieefektywna przy wielkości produkcji 1,
 - c) metoda A jest ekonomicznie nieefektywna,
 - d) w przedziale wielkości produkcji $\langle 1, 3 \rangle$ występują korzyści skali.
8. W przypadku przedsiębiorstwa działającego na rynku konkurencji doskonałej:
- a) warunkiem koniecznym maksymalizacji zysku jest wytworzenie wszystkich tych jednostek dobra, dla których koszt krańcowy jest mniejszy do utargu krańcowego,
 - b) utarg krańcowy nie zmienia się mimo wzrostu produkcji,

- c) koszt przeciętny zwykle zrównuje się z kosztem krańcowym na poziomie minimum kosztu krańcowego,
 - d) cena jest zwykle większa od utargu krańcowego.
- 9.** W przypadku przedsiębiorstwa działającego na rynku konkurencji niedoskonałej:
- a) warunkiem koniecznym maksymalizacji zysku jest wytworzenie wszystkich tych jednostek dobra, w przypadku których koszt krańcowy jest mniejszy do utargu krańcowego,
 - b) utarg krańcowy nieustannie zwiększa się w miarę wzrostu produkcji,
 - c) koszt krańcowy zwykle zrównuje się z kosztem przeciętnym na poziomie minimum kosztu przeciętnego,
 - d) cena jest zwykle większa od utargu krańcowego.
- 10.** Firma zmaksymalizowała zysk i kontynuuje produkcję. Taka firma:
- a) może w krótkim okresie ponosić straty, jednak nie większe niż koszt stały w tej firmie,
 - b) w krótkim okresie stosuje się do reguły „ $MC = MR$ ”,
 - c) może w długim okresie nie osiągać zysku nadzwyczajnego,
 - d) w krótkim okresie, mimo zwiększenia się kosztów stałych, nie zmieni wielkości produkcji.

Odpowiedzi do wybranych zadań

ZRÓB TO SAM!

Tak czy nie?

1. Nie. Przecież np. dyrektor państwowego przedsiębiorstwa może być wynagradzany udziałem w wypracowanym przez to przedsiębiorstwo zysku.
3. Nie. Przecież celem przedsiębiorstwa jest maksymalizowanie zysku, a nie – utargu całkowitego. Utarg całkowity może się zwiększać, a jednocześnie zysk całkowity może maleć, jeśli tylko koszt całkowity rośnie zbyt szybko. W takiej sytuacji dążenie do „sprzedawania jak najwięcej” byłoby dla przedsiębiorstwa nieopłacalne.
5. Nie. Niewykorzystanie przez przedsiębiorstwo korzyści skali nie oznacza, że wytwarzane przez to przedsiębiorstwo wielkości produkcji można wytworzyć mniejszym kosztem.
7. Nie. Optimum techniczne to wielkość produkcji, przy której długookresowy koszt przeciętny osiąga minimum.
9. Nieprawda. Malejące przychody to zjawisko występujące w krótkim okresie, a korzyści skali to zjawisko występujące w długim okresie. Mogą one współwystępować.

Zadania

1. a) Przedsiębiorstwa stanowią przede wszystkim formę organizacji procesu produkcji dóbr. Najważniejsze funkcje spełniane przez gospodarstwa domowe są inne (np. umożliwienie bezpiecznego wydania na świat i wychowania potomstwa).
 - b) Przedsiębiorstwa powstają, ponieważ ułatwia to specjalizację i koordynację pracy osób, które biorą udział w produkcji, co sprawia, że wzrasta wydajność pracy i jest produkowane więcej dóbr, lepiej zaspokajających ludzkie potrzeby.
- (1) Zorganizowanie przedsiębiorstwa ułatwia specjalizację. Np. pracownik działu marketingu firmy Prokom zajmuje się przede wszystkim marketingiem, sprzątaczką sprzątaniami siedziby firmy, a programista – programowaniem, co pozwala im wyspecjalizować się w wykonywanej pracy.
- (2) Zorganizowanie przedsiębiorstwa ułatwia kooperację. Na przykład wyspecjalizowaną pracę pracownika działu marketingu i pracownika działu produkcji można wygodnie skoordynować (np. pracownik działu produkcji dostarcza informacji o produkcie pracownikowi działu marketingu, co sprawia, że ten skuteczniej wykonuje swoją pracę).

3. a) Celem tym jest osiągnięcie możliwie największego zysku. Okres, którego to dotyczy, zależy od wielu okoliczności szczegółowych (np. od długości umowy o pracę zawartej przez właściciela z menedżerami).

b) Odpowiedź jest przedmiotem sporów. Jedni podkreślają, że kierując się zyskiem i konkurując o pieniądze nabywców wytwarzanych dóbr, przedsiębiorstwa starają się jak najlepiej zaspokoić potrzeby gospodarstw domowych. Inni sądzą, że dążenie przedsiębiorstw do maksymalizacji zysku ma wady (np. jego skutkiem jest zbyt duże dochodowe rozwarstwienie społeczeństwa). Jeszcze inni uważają, że wady zysku jako celu działania przedsiębiorstw (nie niszcząc przy tym zalet zysku) można ograniczyć interwencją państwa.

c) Na początku XXI w. wiele polskich przedsiębiorstw nie maksymalizowało zysku. Na przykład z przyczyn socjalnych i politycznych państwowe kopalnie węgla nie zwalniały zbędnych pracowników; Uniwersytet Warszawski starał się produkować wysokiej jakości usługi edukacyjne; Towarzystwo Pomocy im. św. Brata Alberta troszczyło się o bezdomnych.

5. a) Zwrot 10 tys. *gb*, czyli części należności powstałej przed dwoma laty, nie wpływa na rachunek wyników. Należność tę zarejestrowano w rachunku wyników sprzed dwóch lat. Natomiast w bilansie dojdzie do zmiany struktury aktywów. Zwiększy się zasób gotówki w kasie, zmniejszą się należności.

b) W rachunku wyników pojawi się amortyzacja nabytego majątku trwałego. W bilansie, w kolumnie „aktywa”, pojawi się wartość hali, zniknie gotówka użyta na sfinansowanie zakupu.

c) Wprowadzenie przyspieszonych odpisów amortyzacyjnych sprawi, że w rachunku wyników zwiększy się amortyzacja majątku trwałego. Zmaleje zysk i podatek płacony od zysku. Co się tyczy bilansu, to skutkiem będzie szybszy niż do tej pory spadek wartości majątku trwałego przedsiębiorstwa odnotowywanej w kolejnych bilansach (zakładam, że jego wartość jest w bilansie rejestrowana w ujęciu netto, czyli pomniejszona o amortyzację).

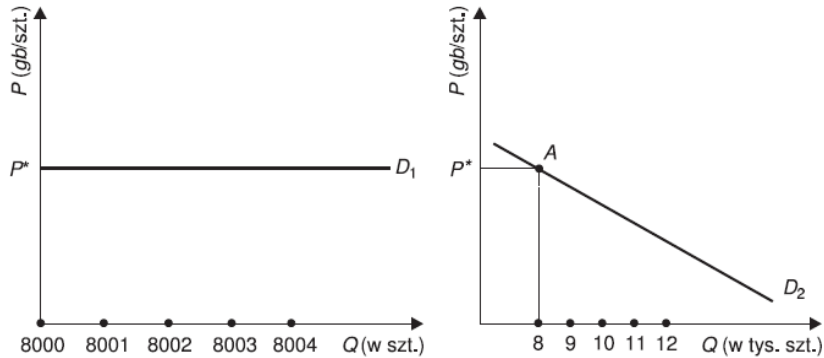
d) W obu przypadkach odpowiedź brzmi „nie”. W przypadku rachunku wyników przyczyną jest np. sposób traktowania kosztów majątku trwałego wynikający z zasady współmierności; w przypadku bilansu przyczynę stanowi np. nieuwzględnianie wartości niektórych niematerialnych składników majątku przedsiębiorstwa (np. jego renomy).

7. a) Jedną tysięczną częścią.

b) Oczywiście prawo popytu działa także w przypadku firmy wolnokonkurencyjnej. Na rynku z rysunku (a) towarzyszący wzrostowi zapotrzebowania spadek ceny jest na tyle mały, że go po prostu ignorujemy, mówiąc, że po danej cenie P^* przedsiębiorstwo może sprzedać tyle, ile chce. W rezultacie linia popytu D_I okazuje się pozioma, co jest uproszczeniem. W rzeczywistości powinna ona opadać pod bardzo małym kątem.

c) Na rysunku poniżej tym fragmentem jest punkt A. Ponieważ skala na osi poziomej rysunku (b) jest wyrażona w tysiącach sztuk, a skala na osi poziomej rysunku (a) jest wyrażona w sztukach, linii popytu z rysunku (a) na rysunku (b) odpowiada tylko punkt.

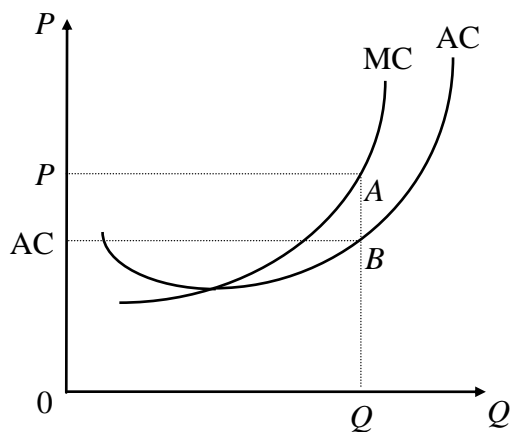
d) Zob. P^* na rysunku (b).



Komentarz

Wydaje się niemożliwe, aby pozioma linia popytu D_1 mogła być częścią ujemnie nachylonej linii popytu D_2 . Przecież żaden fragment ujemnie nachylonej linii popytu D_2 nie jest poziomym odcinkiem. Jednak różnica skal na poziomych osiach układów współrzędnych na rysunkach (a) i (b) powoduje, że cała linia popytu z rysunku (a) odpowiada tylko jeden punkt na linii popytu na rysunku (b). Dzięki temu pozioma linia popytu D_1 może być fragmentem ujemnie nachylonej linii popytu, D_2 .

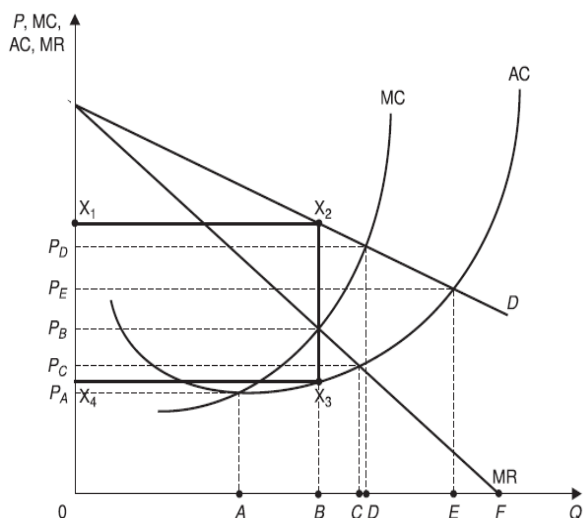
9. a) Wielkość podaży maksymalizującej zysk wynosi Q_1 (zob. rysunek).



b) $ABAC_1P_1$ (zob. rysunek).

c) Cena się obniży, linia P_1A na rysunku powędruje w dół, wielkość produkcji się zmniejszy, zmaleje zysk nadzwyczajny, być może pojawią się nawet straty.

11. a) OB .



b) $0A$.

c) $0F$.

d) $0E$.

e) X_1 . Obszar $X_1X_2X_3X_4$.

13. a) $MC = MR = P$, gdy $2 \cdot Q - 50 = 300$, więc $Q = 175$.

$$TP = TR - TC = 175 \cdot 300 - [175^2 - 50 \cdot 175 + 10000] = 20625.$$

b) Wykres MC przecina wykres AC w minimum wykresu AC. $MC = AC$, to $2 \cdot Q - 50 = [Q^2 - 50 \cdot Q + 10000]/Q$, to $Q = 100$.

c) $P = AC$ oraz $P = MC$, więc $AC = MC$. Przy zbliżonych do U-kształtnych liniach AC i MC oznacza to, że $Q = 100$. Okazuje się, że w długim okresie typowe przedsiębiorstwo na takim rynku produkuje tyle, ile wynosi optimum techniczne.

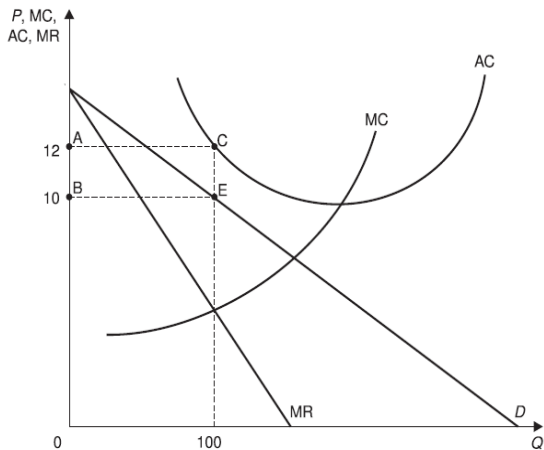
15. Zobacz tabela poniżej.

Cena	Krótki okres			Długi okres		
	Produkować osiągając zysk	Produkować mimo straty	Zaprzestać produkcji	Produkować osiągając zysk	Produkować mimo straty	Zaprzestać produkcji
7			+			-
9			+			-
11		+				-
13		+		+		
16	+			+		

17. a) Zob. rysunek.

b) $P = 10$; $Q = 100$.

c) Zob. prostokąt $ACEB$. Strata ekonomiczna wynosi 200.



d) $TR = 1000 > VC = 1200 - 300$. Warto kontynuować produkcję!

19. a) Tak.

b) Przecież – „bez względu na okoliczności” – czarne dzinsy nadal są warte 140 zł.

Tymczasem odpowiednie spodnie kosztują tylko 100 zł. (Uwaga! Zakładamy, że nie ma jeszcze lepszych sposobów wydania pieniędzy, które mamy).

c) Przysłowie: „Co było, a nie jest, nie pisze się w rejestr” wyraża tę samą regułę, którą kieruje się przedsiębiorstwo, decydując się kontynuować produkcję mimo strat w krótkim okresie. Mianowicie: wielkość nakładów poniesionych i niemożliwych do odzyskania nie powinna wpływać na decyzję. O takich nakładach ekonomiści mówią „koszty utopione” (ang. *sunk costs*). Także 100 zł niepotrzebnie wydane na źle dopasowane dzinsy stanowi koszt utopiony, którego nie należy brać pod uwagę, rozważając kupno drugiej pary spodni.

Test

	1	3	5	7	9
A	+	+	+	-	+
B	+	+	-	-	-
C	+	-	-	-	+
D	+	+	-	+	+