1. W tabeli przedstawiono dane o kształtowaniu się rozmiarów produkcji pewnego przedsiębiorstwa oraz rynkowej ceny wytwarzanego przez nie produktu. Przedsiębiorstwo to nie ma wpływu na rynkową cenę pracy i wypłaca wszystkim pracownikom tygodniowo wynagrodzenie według jednakowej osobowej stawki płacy, wynoszącej 400 zł.

Przyjmując, że płaca stanowi jedyny koszt dla tego przedsiębiorstwa wypełnij puste kolumny w tabeli.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba pracowników | Produkcja | Krańcowy produkt pracy | Cena produktu | Utarg całkowity | Utarg krańcowy | Wartość krańcowego produktu pracy | Krańcowy przychód z pracy | Płaca | Zysk/  strata |
| 0 | 0 |  | - |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 100 |  | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 180 |  | 9 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 250 |  | 8 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 310 |  | 7 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 360 |  | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 400 |  | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 430 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 450 |  | 3 |  |  |  |  |  |  |

1. Rozważmy przypadek przedsiębiorstwa funkcjonującego w warunkach konkurencji doskonałej, panującej zarówno na rynkach dóbr i usług, jak i na rynkach czynników wytwórczych. Przedsiębiorstwo nie ma w takiej sytuacji wpływu ani na cenę produkowanego dobra, ani na cenę pracy. Dysponując danymi zawartymi w tabeli o wielkości zatrudnienia i rozmiarach produkcji takiego przedsiębiorstwa oraz wiedząc, że cena wytwarzanego przez nie dobra wynosi 10 zł, tygodniowa płaca zaś – wypłacana wszystkim pracownikom w jednakowej wysokości – 300 zł, oblicz pozostałe wielkości w tabeli.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba pracowników | Produkcja | Krańcowy produkt pracy | Cena produktu | Wartość krańcowego produktu pracy | Płaca | Zysk/strata | Utarg całkowity |
| 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 35 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 80 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 122 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 156 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 177 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 180 |  |  |  |  |  |  |

Na podstawie danych ustalonych w powyższej tabeli określ:

- wielkość popytu tego przedsiębiorstwa na pracę w krótkim okresie.

1. Pewne przedsiębiorstwo produkuje sok jabłkowy w kartonach o pojemności 1 litra i sprzedaje go po cenie jednostkowej wynoszącej 2 zł. Zlokalizowane jest ono na obszarze rolniczym, gdzie bardzo trudno znaleźć chętnych do pracy, dlatego godzinowa stawka płacy wynosi tu aż 12,50 zł. Każdy zatrudniony ma obowiązek przepracować w ciągu tygodnia 40 godzin. Załóżmy, że płace są jedynym kosztem produkcji, jaki ponosi to przedsiębiorstwo. Wypełnij tabelę.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba pracow-  ników | Produkcja | Krańcowy produkt pracy | Cena produktu | Wartość krańcowego produktu pracy | Koszt całkowity | Koszt krańcowy | Utarg całkowity | Utarg krańcowy | Zysk/ strata |
| 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1500 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 2700 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 3600 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4200 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 4500 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 4600 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ile litrów soku powinna produkować firma, aby zmaksymalizować zysk z prowadzonej działalności?

1. Tabela przedstawia wielkość produkcji w zależności od ilości zaangażowanych jednostek pracy w firmie.
2. Firma działa w warunkach konkurencji doskonałej na rynku dóbr konsumpcyjnych i sprzedaje swój produkt po cenie rynkowej równej 2 zł. Uzupełnij brakujące pola.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L | Q | PKL | WPKL |
| 0 | 0 |  |  |
| 1 | 2 |  |  |
| 2 | 6 |  |  |
| 3 | 9,5 |  |  |
| 4 | 13 |  |  |
| 5 | 14,5 |  |  |
| 6 | 15 |  |  |

1. Firma została monopolistą na rynku wytwarzanego przez siebie dobra i ma wpływ na cenę. Uzupełnij brakujące pola.
2. Producent piłek nie ma możliwości wpływania na rynkową stawkę wynagrodzenia swoich pracowników. W zamieszczonych tabelach przedstawiono wielkość produkcji piłeczek w zależności od nakładów pracy.
3. Załóżmy, że 1 roboczogodzina kosztuje producenta piłek 32 zł, a cena produktu wynosi 2 zł. Oblicz produkt krańcowy pracy oraz wartość krańcowego produktu pracy i znajdź wielkość zatrudnienia, która maksymalizuje zysk firmy.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L | Q | KPL | WKPL | |
| przy p=2 | przy p=2,50 |
| 0 | 0 | - | - | - |
| 1 | 40 |  |  |  |
| 2 | 70 |  |  |  |
| 3 | 94 |  |  |  |
| 4 | 114 |  |  |  |
| 5 | 130 |  |  |  |
| 6 | 140 |  |  |  |

1. Znajdź liczbę godzin pracy optymalną dla producenta przy stawce płac równej 45 zł za 1 roboczogodzinę i cenie produktu 2 zł.
2. Jaka wielkość zatrudnienia zapewni największy zysk producentowi, jeżeli cena produktu wzrośnie do 2,50 zł?
3. Uzupełnij poniższą tabelę, przyjmując, że wykorzystano do produkcji piłek nową technologię, która pozwoliła zwiększyć produkcję o 30 sztuk przy każdej dodatkowej wielkości nakładów pracy. Znajdź optymalną liczbę godzin przy cenie 32 zł za 1 roboczogodzinę i jednostkowej cenie produktu 2 zł.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L | Q | PKL | WPKL |
| 0 | 0 | - | - |
| 1 | 70 |  |  |
| 2 | 100 |  |  |
| 3 | 124 |  |  |
| 4 | 144 |  |  |
| 5 | 160 |  |  |
| 6 | 170 |  |  |

1. Pewna firma wykorzystuje wyłącznie w produkcji pracę. Przedsiębiorstwo to funkcjonuje na doskonale konkurencyjnych rynkach dóbr i pracy. Cena produktu wynosi 10 zł, a stawka płac 45 zł za 1 roboczogodzinę. Dysponując danymi zawartymi w poniższej tabeli, ustal optymalną wielkość zatrudnienia w tej firmie.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L | Q | PKL | WPKL | UC | UK | KC | KK | Z/S |
| 0 | 0 | - | - | - | - | - | - |  |
| 1 | 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 33 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 42 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 57 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 63 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 68 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 75 |  |  |  |  |  |  |  |

1. Oblicz, ile wyniesie kapitał końcowy, gdy ulokowano 80000 zł na lokacie pięcioletniej, oprocentowanej na 7%?