

Типовые задачи по дисциплине «Экономическая теория»

Тема	Условие задачи	Алгоритм решения
<p>I. Сущность рынка. Основные элементы рынка. Теория спроса и предложения. Рыночное равновесие.</p>	<p>1. Продавец обуви снизил среднюю цену на обувь с 950 руб. до 860 руб. за пару. Это привело к увеличению объема продаж за месяц со 120 пар до 165 пар. Определить, каков спрос на обувь по эластичности. Как изменилась у продавца выручка от продажи, и оправдано ли экономически снижение цены, если продавец закупает обувь оптом на базе в среднем по 780 руб.</p>	<p>1. Сформулировать цель исследования. 2. Оформить краткое условие задачи.</p> <p>Дано $P_1 = 950$ руб. $P_2 = 860$ руб. $Q_1 = 120$ пар $Q_2 = 165$ пар $P_{\text{опт}} = 780$ руб.</p> <hr/> <p>$E_p^d; \Delta TR; \Delta P_t - ?$</p> <p>3. Определить формулы расчета показателей и выполнить расчеты</p> <p>а) коэффициент эластичности спроса</p> $E_p^d = \frac{ \Delta Q, \% }{ \Delta P, \% }$ $\Delta Q = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} * 100\%$ $\Delta P = \frac{P_2 - P_1}{P_1} * 100\%$ <p>б) изменение выручки от продажи $TR_1 = P_1 * Q_1$ $TR_2 = P_2 * Q_2$ $\Delta TR = TR_2 - TR_1$</p> <p>в) определение затрат на закупку товара $TC_1 = P_{\text{опт}} * Q_1$ $TC_2 = P_{\text{опт}} * Q_2$</p> <p>г) определение изменения прибыли от продажи</p>

		$P_{r1} = TR_1 - TC_1$ $P_{r2} = TR_2 - TC_2$ $\Delta P_r = P_{r2} - P_{r1}$ <p>4. Составить аналитический вывод по эластичности спроса и выгоды изменения цены с точки зрения изменения выручки и прибыли.</p>
<p>II. Теория производителя</p>	<p>2. Определить прибыль фирмы при объеме производства 3260 единиц продукции в месяц и средней цене продажи 340 руб., если общие постоянные издержки составляют 260 тыс. руб. и средние переменные 176 руб. Как изменился критический объем производства в результате увеличения средних переменных издержек на 8% и снижения средней цены на 2%.</p>	<p>1. Поставить цели исследования. 2. Составить краткое условие задачи.</p> <p>Дано $Q = 3260$ ед. $P_1 = 340$ руб. $FC = 260$ тыс. руб. $AVC_1 = 176$ руб. $\Delta AVC = + 8\%$ $\Delta P = - 2\%$</p> <hr/> $P_r ; \Delta Q_{кр} - ?$ <p>3. Определить формулы расчета и выполнить расчеты а) величина валовой прибыли $P_r = TR - TC$ б) первоначальный критический объем производства $Q_{кр1} = \frac{FC}{P_1 - AVC_1}$ в) изменение цены $P_2 = P_1 * \frac{100\% - 2\%}{100\%}$ г) изменение средних переменных издержек $AVC_2 = AVC_1 * \frac{100\% + 8\%}{100\%}$ д) критический объем производства после изменения показателей $Q_{кр2} = \frac{FC}{P_2 - AVC_2}$ е) изменение критического объема производства</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - в ед. продукции: $\Delta Q_{кр} = Q_2 - Q_1$ - в %: $\Delta Q_{кр} = \frac{Q_{кр2} - Q_{кр1}}{Q_{кр1}} * 100\%$ <p>4. Составить аналитический вывод о величине прибыли фирмы и изменении критического объема производства.</p>
	<p>3. Постоянные издержки фирмы составляют 1420 тыс. руб. в год, а средние валовые издержки при объеме производства 62 тыс. изделий – 45 руб. Рассчитать средние валовые издержки при объеме производства 88 тыс. изделий.</p>	<p>1. Поставить цель исследования. 2. Оформить краткое условие задачи.</p> <p>Дано $FC = 1420$ тыс. руб. $ATC_1 = 45$ руб. $Q_1 = 62$ тыс. изд. $Q_2 = 88$ тыс. изд. $ATC_2 - ?$</p> <p>3. Определить формулы расчета и выполнить расчеты по задаче</p> <p>а) валовые издержки при объеме Q_1 $TC_1 = ATC_1 * Q_1$</p> <p>б) переменные издержки при объеме Q_1 $VC_1 = TC_1 - FC$</p> <p>в) средние переменные издержки $AVC = \frac{VC_1}{Q_1}$</p> <p>г) средние постоянные издержки $AFC_2 = \frac{FC}{Q_2}$</p> <p>д) средние валовые издержки $ATC_2 = AFC_2 + AVC$</p> <p>4. Сформулировать ответ на вопрос задачи.</p>
	<p>4. Предприятие при годовом объеме производства 14420 изделий имеет постоянные издержки в размере 7876</p>	<p>1. Поставить цель исследования. 2. Оформить краткое условие задачи.</p>

тыс. руб. Если переменные издержки составляют 4640 руб./час при объеме выпуска 8 изделий/час. Определить величину средних валовых издержек.

Дано
 $Q_{\text{год}} = 14420$ изд./гбд
 $FC_{\text{год}} = 876$ тыс. руб./год
 $VC_{\text{час}} = 4640$ руб./час
 $Q_{\text{час}} = 8$ изд./час

АТС - ?

3. Определить формулы расчета и провести расчет показателей
 а) средние переменные издержки

$$AVC = \frac{VC_{\text{час}}}{Q_{\text{час}}}$$

б) величина переменных издержек за год

$$VC_{\text{год}} = AVC * Q_{\text{год}}$$

в) величина валовых издержек за год

$$TC_{\text{год}} = FC_{\text{год}} + VC_{\text{год}}$$

г) средние валовые издержки

$$ATC = \frac{TC_{\text{год}}}{Q_{\text{год}}}$$

4. Сформулировать ответ в соответствии с вопросом задачи.

5. Предприниматель, создав фирму по производству пиломатериалов, вложил свои личные сбережения в размере 230 тыс. руб. и отказался от предложения работы в другой фирме с заработной платой 8 тыс. руб./мес. Кроме того, он взял кредит в банке в размере 160 тыс. руб. под 18% годовых. Годовой объем выручки составляет 700 тыс. руб. Какова величина экономической и чистой прибыли фирмы, если годовая процентная ставка по вкладам составляет 8%, а ставка налога на прибыль 24%. Какое решение примет

1. Сформулировать цель исследования.

2. Оформить расчет явных и неявных издержек в таблице:

С явные	С неявные
1) личные сбережения – 230 тыс. руб.	1) годовая сумма % по вкладам - $230 \text{ тыс. руб.} * \frac{8\%}{100\%}$
2) кредит – 160 тыс. руб.	2) годовая сумма заработной платы в другой фирме - $8 \text{ тыс. руб.} * 12 \text{ мес.}$
3) % за кредит – $160 \text{ тыс. руб.} * \frac{18\%}{100\%}$	

3. Определить величину явных и неявных издержек по графам таблицы

4. Определить величину экономических издержек

$$C_{\text{эк}} = C_{\text{яв}} + C_{\text{неяв}}$$

5. Определить величину бухгалтерской прибыли

	<p>Предприниматель о продолжении деятельности своей фирмы и почему?</p>	<p>$Pr_6 = C_{яв} = C_{неяв}$ ✓</p> <p>6. Определить величину чистой прибыли $Pr_{чист} = Pr_6 - H_{Pr}$ $H_{Pr} = Pr_6 * \frac{24\%}{100\%}$</p> <p>7. Определить величину экономической прибыли $Pr_{эк} = TR - C_{эк}$</p> <p>8. Сформулировать вывод в соответствии с вопросами задачи.</p>																																																
<p>III. Рынок как регулятор производства товаров.</p>	<p>6. Определить оптимальный объем производства на рынке совершенной конкуренции методами сравнения валовых и предельных показателей по следующим условиям:</p> <table border="1" data-bbox="481 630 1039 1090"> <thead> <tr> <th>Объем производства, тыс. ед.</th> <th>Валовые издержки, тыс. руб.</th> <th>Выручка, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>128</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>280</td><td>164</td></tr> <tr><td>2</td><td>334</td><td>328</td></tr> <tr><td>3</td><td>410</td><td>492</td></tr> <tr><td>4</td><td>528</td><td>656</td></tr> <tr><td>5</td><td>690</td><td>820</td></tr> <tr><td>6</td><td>872</td><td>984</td></tr> <tr><td>7</td><td>1081</td><td>1148</td></tr> <tr><td>8</td><td>1304</td><td>1312</td></tr> </tbody> </table>	Объем производства, тыс. ед.	Валовые издержки, тыс. руб.	Выручка, тыс. руб.	0	128	0	1	280	164	2	334	328	3	410	492	4	528	656	5	690	820	6	872	984	7	1081	1148	8	1304	1312	<p>1. Сформулировать цель исследования.</p> <p>2. Определить наиболее выгодный объем производства методом сравнения валовых показателей в таблице:</p> <table border="1" data-bbox="1064 555 2152 671"> <thead> <tr> <th>Объем производства</th> <th>Валовые издержки</th> <th>Выручка</th> <th>Прибыль</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>3. Определить наиболее выгодный объем производства методом сравнения предельных показателей, рассчитав данные таблицы</p> <table border="1" data-bbox="1064 746 2152 898"> <thead> <tr> <th>Объем производства</th> <th>Валовые издержки</th> <th>Выручка</th> <th>Предельный доход (MR)</th> <th>Предельные издержки (MC)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>4. Сформулировать вывод об оптимальном объеме производства.</p>	Объем производства	Валовые издержки	Выручка	Прибыль					Объем производства	Валовые издержки	Выручка	Предельный доход (MR)	Предельные издержки (MC)					
Объем производства, тыс. ед.	Валовые издержки, тыс. руб.	Выручка, тыс. руб.																																																
0	128	0																																																
1	280	164																																																
2	334	328																																																
3	410	492																																																
4	528	656																																																
5	690	820																																																
6	872	984																																																
7	1081	1148																																																
8	1304	1312																																																
Объем производства	Валовые издержки	Выручка	Прибыль																																															
Объем производства	Валовые издержки	Выручка	Предельный доход (MR)	Предельные издержки (MC)																																														
<p>IV. Теория потребительского поведения.</p>	<p>7. Определить точку потребительского равновесия, дающую потребителю наибольшую полезность при следующих условиях:</p> <table border="1" data-bbox="481 1241 1039 1362"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Количество товара, кг.</th> <th colspan="2">Общая полезность, ед.</th> </tr> <tr> <th>конфеты</th> <th>Фрукты</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>392</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table>	Количество товара, кг.	Общая полезность, ед.		конфеты	Фрукты	1	392	154	<p>1. Сформулировать цель исследования.</p> <p>2. Рассчитать показатели в таблице</p> <table border="1" data-bbox="1064 1166 2152 1334"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Количество товара</th> <th colspan="2">Предельная полезность (MU)</th> <th rowspan="2">$\frac{MU}{P}$</th> </tr> <tr> <th>конфеты</th> <th>фрукты</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>2</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Количество товара	Предельная полезность (MU)		$\frac{MU}{P}$	конфеты	фрукты	1				2																													
Количество товара, кг.	Общая полезность, ед.																																																	
	конфеты	Фрукты																																																
1	392	154																																																
Количество товара	Предельная полезность (MU)		$\frac{MU}{P}$																																															
	конфеты	фрукты																																																
1																																																		
2																																																		

2	765	300
3	1105	423
4	1425	535
5	1715	638
6	1980	730

Цены приобретения:
 Конфет – 56 руб./кг.
 Фруктов – 28 руб./кг.

4			
5			
6			

3. Определить наиболее выгодное для потребителя сочетание товаров в соответствии с условием

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}$$

4. Сформулировать вывод.

V. Рынки
 производственных
 ресурсов.

8. Определить изменение благосостояния работника в 2005 году по сравнению с уровнем 2004 года, если средняя заработная плата его в 2004 году составила 6244 руб., а в 2005 году 7436 руб. Рост цен на потребительские товары в 2005 году по сравнению с 2004 годом составил 12%.

1. Определить цель исследования.
 2. Составить краткое условие задачи

Дано
 Зар. плата₂₀₀₄ = 6244 руб.
 Зар. плата₂₀₀₅ = 7436 руб.
 % роста цен = 12%

изменение благосостояния ?

3. Определить коэффициент роста цен

$$K_{p.c.} = \frac{100\% + 12\%}{100\%}$$

4. Определить реальную заработную плату за 2005 год

$$зар.плата_{реал} = \frac{зар.плата_{2005г.}}{K_{p.c.}}$$

5. Определить изменение благосостояния работника

$$\% \text{ роста зар. платы} = \frac{реал. зар. плата_{2005г.}}{зар. плата_{2004г.}}$$

6. Сравнить % роста заработной платы со 100% и сформулировать вывод об изменении благосостояния работника.

9. Выгодны ли сбережения в коммерческом банке, если величина вклада составляет 26 тыс. руб., а сумма

1. Определить цель исследования.
 2. Составить краткое условие задачи
 Дано

	<p>возврата через год 28080 руб. при уровне инфляции 12%.</p>	<p>$P = 26$ тыс. руб. $S = 28080$ руб. $i_{инф} = 12\%$</p>	<p>выгодность - ?</p> <p>3. Определить годовую номинальную процентную ставку по вкладу</p> $i_{ном} = \frac{S}{P} * 100\%$ <p>4. Определить реальную процентную ставку по вкладу</p> $i_{реал} = i_{ном} - \% инф.$ <p>5. Сравнить реальную процентную ставку по вкладу со 100% и сделать вывод о выгоды вклада.</p>
	<p>10. Будут ли осуществлены предпринимателем инвестиции в размере 90 тыс. руб. за счет банковского кредита, если банк предоставляет кредит под 14% годовых, а предприниматель ожидает получить прибыль от инвестиций в размере 38 тыс. руб.</p>	<p>1. Определить цель исследования. 2. Составить краткое условие задачи</p> <p>Дано $I = 90$ тыс. руб. $i_б = 14\%$ $P_r = 38$ тыс. руб.</p>	<p>3. Определить норму прибыли</p> $H_{Pr} = Pr / I * 100\%$ <p>4. Сравните $i_б$ и H_{Pr}</p> <p>Если $i_б < H_{Pr}$, инвестиции выгодны</p> <p>5. Сформулируйте вывод согласно вопроса задачи.</p>
<p>VI. Общие понятия макроэкономики. Основные макропоказатели.</p>	<p>11. Определить величину реального ВВП страны, если номинальный ВВП составил 10460 млрд. руб., а рост цен за год 12%. Как изменился уровень развития экономики страны по сравнению с предыдущим годом, если объем ВВП в предыдущем году составил 9160 млрд. руб.</p>	<p>1. Определить цели исследования. 2. Составить краткое условие задачи</p> <p>Дано $ВВП_{ном} = 10460$ млрд. руб. $\% \text{ роста цен} = 12\%$ $ВВП_{пр.г.} = 9160$ млрд. руб.</p>	<p>$ВВП_p$; $\Delta ВВП$ - ?</p> <p>3. Определить коэффициент роста цен в данном году</p>

		$K_{p.ч.} = \frac{100\% + 12\%}{100\%}$ <p>4. Определить реальный ВВП в данном году</p> $ВВП_p = \frac{ВВП_{номинал}}{K_{p.ч.}}$ <p>5. Сравнить реальный ВВП данного года с ВВП предыдущего года</p> <p>а) в млрд. руб. $\Delta ВВП = ВВП_p - ВВП_{пр.г.}$</p> <p>б) в % $\Delta ВВП = \frac{ВВП_p - ВВП_{пр.г.}}{ВВП_{пр.г.}} * 100\%$</p> <p>6. Сформулировать аналитический вывод.</p>
<p>VII. Безработица. Государственная политика занятости и регулирования безработицы.</p>	<p>12. Определить величину благ, недополученных страной из-за безработицы при ее уровне 8%, если величина номинального ВВП страны 9620 млрд. руб. Какова величина потенциального ВВП страны? Естественный уровень безработицы составляет 6%.</p> <p>13. Определить уровень фактической и официальной безработицы, если общая численность населения составляет 146</p>	<p>1. Определить цель исследования.</p> <p>2. Составить краткое условие задачи</p> <p>Дано $ВВП_{\phi} = 9620$ млрд. руб. $У_6 = 8\%$ $У_{ест} = 6\%$</p> <p>Объем недопол. благ ? $ВВП_{потенци} - ?$</p> <p>3. Определить превышение уровня безработицы над естественным уровнем $У_6 - У_{ест}$</p> <p>4. Определить % недополучения благ из-за безработицы по закону Оукена (2,5 – коэффициент Оукена) $Н_{бл} = (У_6 - У_{ест}) * 2,5$</p> <p>5. Определить объем недополученных благ $V_{бл} = ВВП_{\phi} * Н_{бл}$</p> <p>6. Определить потенциальный ВВП $ВВП_{потенци} = ВВП_{\phi} + V_{бл}$</p> <p>7. Сформулировать вывод по задаче.</p> <p>1. Сформулировать цель исследования.</p> <p>2. Оформить краткое условие задачи</p>

	<p>млн. чел., численность занятых в хозяйственной деятельности составляет 62 млн. чел., а экономически активное население 69 млн. чел., численность официально зарегистрированных безработных в службе занятости 6,2 млн. чел.</p>	<p>Дано $Ч_{\text{общ}} = 146$ млн. руб. $Ч_{\text{зан}} = 62$ млн. чел. $Э_a = 69$ млн. чел. $Ч_{\text{офици.б.}} = 6,2$ млн. чел.</p> <hr/> <p>$У_{\text{ф}} ; У_{\text{оф}} - ?$</p> <p>3. Определить формулы расчета показателей и рассчитать их величину</p> <p>а) общий уровень безработицы</p> $У_{\text{общ}} = \frac{Э_a - Ч_{\text{зан}}}{Э_a} * 100\%$ <p>б) официальный уровень безработицы</p> $У_{\text{оф}} = \frac{Ч_{\text{офици.б.}}}{Э_a} * 100\%$ <p>4. Сформулировать вывод по задаче.</p>
<p>VIII. Доходы, проблемы социальной политики государства в рыночной экономике.</p>	<p>14. Определить изменение благосостояния населения страны, если номинальные доходы населения составили 4540 млн. руб. в предыдущем году и 6290 млн. руб. в данном году, уровень инфляции за год 14%.</p>	<p>1. Сформулировать цель исследования. 2. Оформить краткое условие задачи</p> <p>Дано $Д_{\text{пред}} = 4540$ млн. руб. $Д_{\text{тек}} = 6290$ млн. руб. $I_{\text{инф}} = 14\%$</p> <hr/> <p>Δ благосостояния ?</p> <p>3. Определить коэффициент роста цен</p> $K_{\text{р.ц.}} = \frac{100\% + 14\%}{100\%}$ <p>4. Определить реальные доходы текущего года</p> $Д_{\text{реал}} = \frac{Д_{\text{тек}}}{K_{\text{р.ц.}}}$ <p>5. Сравнить изменение доходов населения</p> <p>а) в денежном выражении = $Д_{\text{реал}} - Д_{\text{пред}}$</p>

		<p>б) в % выражении $\leq \frac{D_{\text{real}} - D_{\text{пред}}}{D_{\text{пред}}} * 100\%$</p> <p>6. Сформулировать вывод в соответствии с вопросом задачи.</p>
--	--	--