



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ



ШИФР участника

09-09

(Заполняется жюри)

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

в очном туре

Открытой олимпиады по экономике

Чуцунда Софья Максимовна

Фамилия, имя, отчество участника

9 класс, МБОУ «Тимуровка №38»

Класс, наименование образовательной организации

город Дзержинск, Нижегородская область, РФ

Наименование населенного пункта, региона РФ (иностранного государства)

Подпись участника

13 марта 2022 года

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

① до пандемии:

$$L = 140, u' = 6\% \Rightarrow \frac{x}{140} = 0,06 \quad x = 140 \cdot 0,06 = 8,4 \text{ млн}$$

- безработные

$$\text{занятые} = 140 - 8,4 = 131,6 \text{ млн}$$

после пандемии:

$$\text{терять: } 4 \cdot 1,8 = 7,2 \text{ млн} \quad \uparrow +5,6 \text{ млн безрад}$$

$$\text{находили: } 4 \cdot 0,4 = 1,6 \text{ млн} \quad \downarrow$$

$$\text{безрад} = 8,4 + 5,6 = 14 \text{ млн}$$

$$\text{занятые} = 140 - 14 = 126 \text{ млн}$$

Ответ: до: безрад = 8,4 млн
занятые = 131,6 млн
после: безрад = 14 млн.
занятые = 126 млн

158.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

② рассчитаем доходы семьи за год:

	месяц	год
мама	45000	540000
папа	$45000 \cdot 1,2 =$ 54000	648000
сын	$54000 \cdot 0,1 =$ 5400 (6 мес) ↓ 6400 (6 мес)	$5400 \cdot 6 +$ $6400 \cdot 6 =$ 70800
бабушка	$45000 : 3 =$ 15000	180000

сумма: 1438800 руб - год +

рассчитаем расходы семьи за год:

	месяц	год
еда	$54000 : 2 =$ 27000	324000
жкх, интерн.	7500 - 5 мес 9000 - 7 мес	$7500 \cdot 5 + 9000 \cdot 7 =$ 100500
бензин	$(45000 + 54000) \cdot 0,1 =$ 9900	118800
проездной	2000	24000
прочие расходы		300000

сумма: 867300 руб - год +

лишние накопления = $1438800 - 867300 = 571500$ руб

ответ: 571500 рублей

208.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

③ Тауда: $Q_d = 3000 - 2P$
 при $P = 500 \cdot 1,3 = 650$; $Q = 3000 - 2 \cdot 650 = 1700$
 $\pi = PQ = 650 \cdot 1700 = 1105000$ руб

Массгам: $Q_d = 4000 - 2,5P$
 при $P = (500 \cdot 1,2) \cdot 1,3 = 780$; $Q = 4000 - 2,5 \cdot 780 = 2050$
 $\pi = PQ = 780 \cdot 2050 = 1599000$ руб

Фармезан: $Q_d = 4800 - 3P$
 при $P = ((500 + 600) \cdot 0,75) \cdot 1,3 = 1072,5$
 $Q = 4800 - 3 \cdot 1072,5 = 1582,5$
 ~~$\pi = PQ = 1072,5 \cdot 3217,5 = 3451725$~~
 $\pi = PQ = 1582,5 \cdot 1072,5 = 1697231,25$ руб

$\pi_1 = 1105000$
 $\pi_2 = 1599000$
 $\pi_3 = 1697231,25$

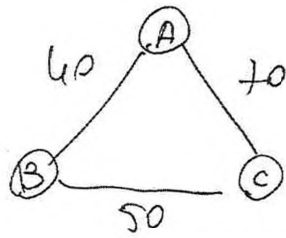
$\pi_3 > \pi_2 > \pi_1$
 \Rightarrow выгоднее производить Фармезан

Ответ: фармезан

128.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

4)



A) $\pi_A = PQ - TC - \text{изг на транспорт}$

$$P = 200 - Q \Rightarrow \pi = (200 - Q)Q - 40Q - 40Q$$

$$= -Q^2 + 200Q - 80Q = -Q^2 + 120Q$$

$$Q' = \frac{-b}{2a} = \frac{-120}{-2} = 60 \quad P' = 140$$

$$\pi = 9600$$

$\pi_B = PQ - TC - \text{изг на транспорт} = -Q^2 + 100Q - 40Q - 40Q = -Q^2 + 20Q$
 $Q' = 10 \quad P' = 90 \quad \pi = 900$

$\pi_C = PQ - TC - \text{изг на транспорт} = -Q^2 + 100Q - 70Q - 40Q = -Q^2 - 10Q$
 торговля невыгодна \Rightarrow Ответ: 9600

Б) Маргарита: $\pi_B = -Q^2 + 100Q - 20Q = -Q^2 + 80Q \quad Q' = 40 \quad P' = 60 \quad \pi = 2400$
 $\pi_A = -Q^2 + 200Q - 40Q - 20Q = -Q^2 + 140Q$

$Q' = 70 \quad P' = 130 \quad \pi = 9100$
 $\pi_C = -Q^2 + 100Q - 50Q - 20Q = -Q^2 + 30Q \quad Q' = 15 \quad P' = 85 \quad \pi = 1275$

Маргарита захочет торговать в А, т.к. π больше, но покупатели будут покупать у Мастера, т.к. он дешевле ($100 < 130$) \Rightarrow она может покинуть А, но Мастер покинет в ответ и ему это сделать выгоднее (совокупные издержки меньше) \Rightarrow Маргарита останется в В и будет продавать товар в своём городе и её $\pi = 2400$, а π Мастера = 9600

Ответ: 2400; 9600

118.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

5) При объединении трёх франков в один:

- сократится количество работников \Rightarrow снизятся затраты на их содержание +
- т.к. финансовую поддержку франды получают из бюджета страны \Rightarrow объединение позволит ~~не~~ сохранить существенную часть государственных денег +
- ликвидировать дефицит франков и добиться бездефицитного исполнения
- гражданам не придётся обращаться в 3 разных франда \Rightarrow экономия времени и возможных затрат +
- снижение затрат на фиксирование франков (ведение реестров)

В целом, такое объединение позволит государству тратить меньше денег из бюджета страны \Rightarrow использовать эти деньги на др. потребности

155.