



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ



ШИФР участника

10-37

(Заполняется жюри)

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

в очном туре

Открытой олимпиады по экономике

Шарыгин Кирилл Александрович

Фамилия, имя, отчество участника

10, ГБОУ "Лицей - интернат "ЦОД"

Класс, наименование образовательной организации

г. Итский Новгород, Нижегородская обл., РФ

Наименование населенного пункта, региона РФ (иностранного государства)

Шарыгин

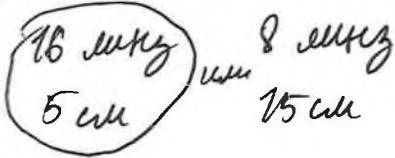
Подпись участника

4 марта 2018 года

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Задача 1.

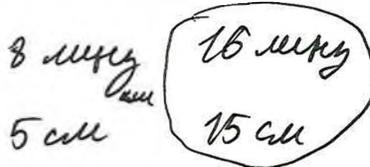
1) $L=120$ $t=6$
цех



Будут производить 120 тел.

линзы 5 см: $16 \cdot 120 \cdot 6 = 11520$

2) $L=115$ $t=6$
цех



Будут производить 60 тел.

линзы 15 см: $16 \cdot 60 \cdot 6 = 5760$

$\left(\frac{11520}{8} ; \frac{5760}{4} \right)$

вместе производят 1440 телескопов

Во втором ~~заводе~~ ^{цехе} 55 человек: для наибольшего числа телескопов 44 человека будут производить линзы 5 см, а 11 человек будут производить линзы 15 см. (из отношения 1:4)

Следовательно, во втором ~~заводе~~ ^{цехе}:

линзы 5 см: $44 \cdot 8 \cdot 6 = 2112$

линзы 15 см: $11 \cdot 16 \cdot 6 = 1056$

$\left(\frac{2112}{8} ; \frac{1056}{4} \right)$
2-ой цех будет
отдельно производить

264 телескопа

Итого: $1440 + 264 = 1704$ телескопа.
(вместе) (2-ой цех отдельно)

Ответ: 1704 телескопа.

+15

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Задача 13.

	Мешки	Зайцы	Всего ресурсов:
Цена	2	3	
Земля	1 м ²	1 м ²	100 м ²
Пшеница	6	3	360
Китки	1 м	2 м	120 м

$$\begin{array}{l} \text{мешки} \quad \text{зайцы} \\ 60 : 120 \text{ пшеницы} \\ 120 : 60 \text{ китки} \end{array}$$

Из соотношения пшеницы и китков для производства мешков и зайцев видно, что их производство равносильно \Rightarrow вам нужно производить равное кол-во мешков и зайцев

Из соотношения пшеницы:

$$\begin{array}{l} \text{мешки} \quad \text{зайцы} \\ 240 \quad \text{и} \quad 120 \end{array}$$

$$\downarrow$$

40 зайцев и 40 мешков

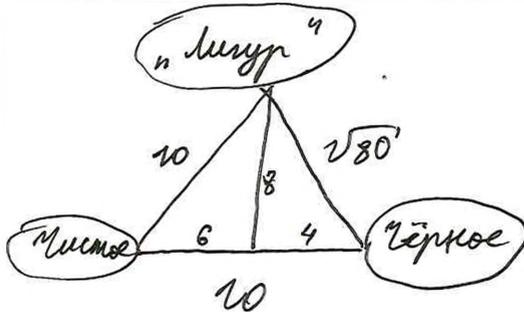
Итого курьезник получит: $40 \cdot 2 + 40 \cdot 3 = \underline{200}$ монет.

Ответ: 200 серебряных монет; 40 мешков и 40 зайцев

50. Подбор.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Задача №4.



$$\sqrt{64+36} = \sqrt{100} = 10$$

$$\sqrt{64+16} = \sqrt{80}$$

1) Мешакин раскормит свой арлеат в городе "Линус".

Правильные расходы: $\frac{Q}{2} (3 \cdot 100 + 2 \cdot 80) = 230 Q$

$$TC = Q^2 + 240 Q + 5000$$

2) $MC = TC'(Q) = 2Q + 240$

$$\pi \rightarrow \max \Rightarrow \pi' = 0$$

$$\pi' = MR - MC \Rightarrow MR = MC = P$$

$$P = 500$$

$$500 = 2Q + 240$$

$$2Q = 260$$

$$Q = 130$$

$$\pi = TR - TC = 65000 - 53100 = 11900$$

$$\pi = 11900$$

3) $Q_D = 1050 - 0,5P$

$$0,5P = 1050 - Q$$

$$P = 2100 - 2Q$$

$$MR = 2100 - 4Q$$



Монополия: $\pi \rightarrow \max \Rightarrow \pi' = 0$

$$\pi' = MR - MC \Rightarrow MR = MC$$

$$2100 - 4Q = 2Q + 240$$

$$6Q = 1860$$

$$Q = 305$$

$$P = 1490$$

$$\pi = 454450 - 90225 =$$

$$= 364225$$

$$\pi_{\max} = 364225$$

(за книгу)

(Из прибыли, которую можно получить при монополии)

Ответ: 1) $TC = Q^2 + 240 Q + 5000$

2) $\pi_{\max} = 11900$ монет

3) $\pi_{\max} = 364225$ монет; $P_m = 1490$, $Q_m = 305$ (за книгу) 0.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Ситуация № 2. "Парадокс".

МРОТ - минимальный размер оплаты труда.
Он нужен для того, чтобы реализовать соответствующие
заработной платы месту работы гражданина. МРОТ
устанавливается на государственном уровне потому, что
государство старается ~~реализовать~~ ^{увеличить} уровень жизни в
стране посредством регулирования минимальных доходов
населения, прямо пропорциональных их заработной плате.
МРОТ в стране должен быть установлен выше
протипочного минимума населения, для увеличения
уровня жизни. Благодаря увеличению МРОТ возрастёт
наличие населения работать там, где ранее никого
было работать из-за низкой заработной платы.
Также МРОТ способствует уменьшению безработицы,
так как люди всё чаще будут находить себе
подходящую работу, где заработная плата
соответствует прожиточному минимуму.
МРОТ имеет двухсторонний положительный
эффект. Он не только увеличивает уровень жизни
в стране, но и в обратную сторону положительно
влияет на деятельность государства, ведь в
стране увеличивается уровень ВВП.

125.