



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ



ШИФР участника

10-02
(Заполняется жюри)

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

в очном туре

Открытой олимпиады по экономике

Глуцбева Софья Александровна
Фамилия, имя, отчество участника

10 класс МБОУ ЧРМ
Класс, наименование образовательной организации

г. Умля, Ярославская область
Наименование населенного пункта, региона РФ (иностранного государства)

[Signature]
Подпись участника

28 февраля 2021 года

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

№	До:	работники	После:	работники:
E-car	400 тыс/год	4x	425 тыс/год	(x+4x) · 20% =
Бензотрактор	100 тыс/год	x		= $\frac{5x}{100} \cdot 80 = 4x$
Пр-сть труда	$\frac{400}{4x} = \frac{100}{x}$		Пр-сть труда = $\frac{425}{4x} = \frac{106,25}{x}$	

5б.

$$\frac{106,25}{x} - \frac{100}{x} = 6,25 \text{ тыс/год}$$

Ответ: увеличилась на 6,25 тысяч в год.
Качественная ситуация:

1.
 - 1) установить процентный минимум и минимальную ставку заработной платы.
 - 2) выделить дополнительное финансирование на развитие малого и среднего предпринимательства, а также инфраструктура города (строительство школ, театров, спортивных площадок).
 - 3) создать проект для помощи местному населению в переобучении.
2.
 - 1) обеспечить социальными благами работников (жилище, детский садик, школа).
 - 2) оплачивать образование будущим работникам (они должны работать на предприятии в течение определённого срока).

12б

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

№3

т.е. 3-ю ширину не хватает до победы в 2 раза
 больше шир, чем 1-ю и 2-ю \Rightarrow у него в 2 раза
 меньше шансов на победу; обозначим их как x ; \Rightarrow
 \Rightarrow отношение вероятностей выигрыша будет
 равно $2x : 2x : 1x = 2 : 2 : 1$ т.е. 1-ю и 2-ю широтам
 достанется по 40% выигрыша, а 3-ю широту
 20% выигрыша

0б

№2

а) Постоянные издержки = $1600000 + 1000000 + 350000 + 400000 =$
 $= 3350000$ рублей на все коп-во

Выход = $10000р = 4000р + 3350000 + 10000 \cdot 0,05$

$6000р = 1335000$

$р = 2225$ рублей +

4000р - переменные затраты на все изделия

р - цена одного изделия.

б) $10000000 : 10000 = 1000$ (руб) - прибыль с единицы
 продукции

Ответ: а) 2225 рублей

б) 1000 рублей

4б.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

14

x - Хров
y - Угор

Андимма:
1 пирог = 2x + y = 2 · 18 + 6 = 42 часа.
x - 18 часов
y - 6 часов
1) 1050 : 42 = 25 пирогов в неделю

Бенджинга:
1 пирог = x + 2y = 8 + 2 · 20 = 48 ч.
x - 8 часов
y - 20 часов
1) 1440 : 48 = 30 пирогов в неделю

2) Андимма:
обозначим за a кол-во товара y, которое деревенка Андимма приготовит.

Бенджинга:
2) обозначим за b кол-во товара x, которое деревенка "Бенджинга" приготовит.

Деревенке "Андимма" выгодно производить товар y, т.к. на его изготовление уходит меньше времени, чем на x.

Деревенке "Бенджинга" выгодно производить товар x, т.к. на его изготовление затрачивается меньше времени.

т.к. деревенка Андимма в сумме купит a y, а деревенка "Бенджинга" $\frac{2}{3} ay$, получим уравнение:

р. время приготовления
з. время, затраченное на изготовление

$$6a \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{15}{3} a = 1050 \text{ часов}$$

$$8b + \frac{3 \cdot 2}{3} b = 1440 \text{ часов}$$

$$6a \cdot \frac{10}{3} a = 1050$$

$$b = \frac{1440 \cdot 3}{30}$$

$$a = \frac{1050 \cdot 3}{28}$$

$$b = 144$$

$$a = 112,5$$

но из 144 x, они могут отдать только 75x (посл. x=y) => у них останется 69x, из которых им нужно только 37,5x => остаток 31,5x

112,5 : 3 = 37,5 - кол-во товара y => кол-во пирога произведенного Андиммой =>

31,5x = 31,5 · 8 = 252 часа у них освободится

10-02

Открытый чемпионат по шахматам
Ученик 1007

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

№4 (продолжение)

$\Rightarrow 37,5 \cdot 2 = 75$ - +
кол-во товара x, которое
потребуется для приготовления
37,5 пирожков.

$252 : 48 = 5,25$ пирожка
они смогут приготовить.
Потребуется деревенская
"Бенджина" пирожков: $37,5 +$
 $+ 5,25 = 42,75$ пирожка.

В сумме обе деревенские смогут приготовить:

$$37,5 + 42,75 = 80,25 \text{ пирожков.}$$

Ответ: 1) так кол-во чудесных пирожков
в Анджине 25 штук, а в Бенджине 30 штук.
2) 80,25 штук.

225