

408.



ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОНОМИКЕ



ИНФР участник

11-03

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

в очном туре

Открытой олимпиады по экономике

Кожевникова Анна Александровна

Фамилия, имя, отчество участника

11 класс, МОУ СОШ №289

Класс, наименование образовательной организации

г. Заозерск, Мурманская обл., РФ

Наименование населенного пункта, региона РФ (иностранного государства)

Анна

Подпись участника

28 февраля 2021 года

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Задача №2

А) Все ^{постоянные} затраты: $1600.000 + 1200.000 + 350.000 + 400.000 = 3350.000$ руб.

цель x - цена товара, тогда $10000x$ - выручка за 2020г.

$0,4x$ - перемен. затраты за 1 ед.

$4000x$ - переменные затраты за 2020г.

$$10000x - 4000x - 3.350.000 = 10.000.000$$

$$10.000x - 4000x = 13.350.000$$

$$6000x = 13.350.000$$

$$x = 2225 - \text{цена изделий в 2020г.}$$

$$\begin{array}{r|l} 13\,350\,000 & 6000 \\ \hline 12 & 2225 \\ \hline -12 & \\ \hline -13 & \\ \hline -12 & \\ \hline 15 & \\ \hline -12 & \\ \hline 30 & \\ \hline -30 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Б) $2225 \cdot 0,4 = 890$ - переменные
затраты

$$- 2225$$

$$890$$

$$\hline 1335 - \text{маржа на ед. изделия}$$

Г) 2020г.

переменные затраты 890/ед.

постоянные - 3.350.000 руб.

1 тип

$890 \cdot 1,2$ /ед - переменные

$3.350.000 - 335000$ - постоянные

2 тип

$890 - 890 \cdot 0,25$ - переменные

$3.350.000 \cdot 1,1$ - постоянные

2020, 1 тип, 2 тип - 10 тыс. Товаров

$$2225 \cdot 10000 = 22.250.000 \text{ руб./год}$$

$$\left. \begin{array}{l} 890 \cdot 1,2 = 1068 - \text{перемен./ед.} \\ \bullet 1068 \cdot 10000 = 10.680.000 - \text{перемен.} \\ \bullet 3.015.000 - \text{постоянные} \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$\left. \begin{array}{l} 890 - 890 \cdot 0,25 = 667,5 / \text{ед.} \\ \bullet 667,5 \cdot 10000 = 6.675.000 - \text{перемен.} \\ \bullet 3.350.000 \cdot 1,1 = 3.685.000 - \text{постоянн.} \end{array} \right\} \Rightarrow$$

Открытая олимпиада по экономике
Очный тур

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Финансовый результат: $2020_2 = 10.000.000 \text{ руб}$
 $1 \text{ типа} = 22.250.000 - (10.680.000 + 3.015.000) =$
 $= 22.250.000 - 13.695.000 = 8.555.000 \text{ руб}$
 $+ 2 \text{ типа} = 22.250.000 - (6.675.000 + 3.685.000) =$
 $= 22.250.000 - 10.360.000 = 11.890.000 \text{ руб}$

Из этого следует, что выгоднее использовать технологию 2го типа

$\Delta, 500.000 + 840.000 = 1340.000 \text{ р} - \text{затраты} =$
 $1500.000 - 1340.000 = 160.000 \text{ р} - \text{прибыль} +$

145.

Ответ второй (2) задачи:

А) 2225 рублей

Б) 1335 рублей

Г) Выгоднее будет использовать технологию второго типа

Д) Директору не стоит открывать учебный класс

Данное решение изменится, если он наймет только одного сотрудника

Задача 11

пусть работники БензГазТрактор-х, тогда работники Е-сам-4х

$(x+4x) \cdot 0,8 = \text{кол-во работников после сделки}$

$5x \cdot 0,8 = 4x$

05.

400 тыс. - производительность Е-сам
 100 тыс. - производительность БензГазТрактор } после сделки 425 тыс

Открытая олимпиада по экономике
Очный тур

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

$$4x = 400 \text{ тыс} \Rightarrow x = 100 \text{ тыс.}$$

$$x = 100 \text{ тыс.}$$

$$4x = 425 \text{ тыс} \Rightarrow x = 106,25 \text{ тыс} - \text{после сделки}$$

$$106,250 - 100,000 = 6,250$$

Ответ: производительность труда увеличилась на 6250

Задача №4

Аня \rightarrow 2 Хроба (18г) и 1 Утор (6г) — 1050 часов/нед.

Беня \rightarrow 1 Хроб (8г) и 2 Утора (20г) — 1440 часов/нед

а) Рассмотрим ситуацию, когда Хробы и Уторы можно производить ^{одновременно}

Зная, пока производится Хроб, Утор уже произведен. (Аня и Беня)
для Беня и Аня

Считаем время производства Хробов — $18 + 18 = 36$ г. За 2 Хроба (Аня)
 $20 + 20 = 40$ г. За 2 Утора (Беня)

$$\begin{array}{r} 1050 \mid 36 \\ - 72 \mid 29 \\ \hline 330 \\ - 324 \\ \hline 6 \end{array}$$

Аня и Беня

$$\begin{array}{r} 1440 \mid 40 \\ - 12 \mid 36 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Беня и Аня

$$29 + 36 = 65 \text{ в неделю}$$

б) Рассмотрим ситуацию, когда Хробы и Уторы ~~нельзя~~ ^{нельзя} производить ^{одновременно}

$$x(36 \text{ (Хроб)} + 6 \text{ (Ут)}) \quad 36 + 6 = 42$$

$$x(8 \text{ (Хр)} + 40 \text{ (Ут)}) \quad 8 + 40 = 48$$

$$\begin{array}{r} 1050 \mid 42 \\ - 84 \mid 25 \\ \hline 210 \\ - 210 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1440 \mid 48 \\ - 144 \mid 30 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$25 + 30 = 55 \text{ в неделю}$$

10б.

Ответ: 65 или 55 товаров

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Задача №3

У двух соперников, которым не хватило 1-ой игры до победы, шансов одинаковы (на выигрыш)

У третьего они меньше, т.к. ему не хватило 2-ух игр до победы. Соответственно, первые два соперника получат одинаковое количество денег, а третьему достанется в 2 раза меньше, чем каждому из первых двух.

Выходит, что из 100% всех денег 1 и 2 соперники получат 40%, а третий - 20%

Ответ: 40%; 40%; 20%

05.

Качественная ситуация

1. Три направления государственного регулирования

1) В условии задачи сказано, что у комбината „Наследие Мармонтав“ высокая прибыльность. Можно увеличить заработную плату работникам, что увеличит уровень и качество жизни населения

2) За счёт увеличения налогов на прибыль юридического лица „Наследие Мармонтав“ увеличится государственный бюджет. Значит, что государство может впоследствии увеличить расходы бюджета на соц. сферу.

3) Государство может установить налоговые льготы ^{для} металлургического комбината, если часть прибыли пойдёт на социальные нужды (путёвки работникам, бесплатные ^{его} медицинские услуги, образование и др.)

11-03

Открытая олимпиада по экономике
Очный тур

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

2. Варианты по преодолению дефицита кадров
- 1) Увеличение количества работников за счёт привлечения рабочих из других городов королевства Севера +
 - 2) Замена оборудования комбинаата на новое, которое позволяет производить товары быстрее и качественнее и при недостатке кадров увеличит производительность предприятия +

16.5