

Код участника Ж 9 - 4

56 баллов

Всероссийская олимпиада школьников

муниципальный этап

Жондмшка

(предмет)

Олимпиадная работа

обучающегося 9 А класса

МБОУ СШ № 21 г. Вологодска

Борисова Арсения Викторовича

(ФИО полностью)

12.05.2009 г.

(дата рождения участника)

Радченко Надежда Викторовна

(ФИО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ полностью)

2024 год

Бланк ответов

ЭК 9-4



Класс

Аудитория

Название предмета

Дата проведения
(дд-мм-гг)

Лист №

Шифр

ЭК 9-4

√1

1.1 б) -

1.2 а) -

1.3 в) +

1.4 б) +

1.5 д) + / 65

√2

2.1 б) -

2.2 в), г) 15

2.3 а), д), г) 35

2.4 в), г) 15

2.5 д), в), г) 25 / 75

√3

3.1. 3620 -

3.2. 1125 -

3.3 12 +

3.4 25% +

3.5 6500 - / 105

= 235

√4

4.2.

Найдём
это кол-во дней, как за конкретные платежи
1000 в год процентов в год на X дней

Бюджет там же сумма, что и мы получили
от разницы в кешбе: П.с

$$12000 - 17 \cdot (120) - X (\text{справител в банке}) = (12000 - 21 \cdot (240)) +$$

Разница = $240 - 120x = 120x$. П.с. нужно
найти за какое кол-во дней справител

будет 120 т. 12 месяцев \Rightarrow

$$\text{Если в месяце 30 дней в месяце } \frac{6\%}{12} = 0,5\%$$

$$120 = 17 \cdot \text{от } 12000 \Rightarrow 2 \text{ месяца или } 60 \text{ дней}$$

Но нужно кол-во дней, по конкретным вариантам
с помощью детской карты $\Rightarrow 60 - 1 = 59$ дн.

Ответ: 59 дней

105

4.3

До этого введения $L_d = L_s \Rightarrow$

$$40 - w = 4w - 30$$

$$40 - w = 4w - 30$$

$$-w - 4w = -30 - 40$$

$$-5w = -100$$

$$w = 20$$

После введения рыночной ставки

$$40 - 30 = 40, \text{ а рыночная предельная ставка}$$

$4 \cdot 30 - 30 = 90 \Rightarrow L_s > L_d$. П.с. не будет хватать
предельная ставка станет выше спроса на труд

95

Бланк ответов

УЖ-9-4



Класс

Аудитория

Название предмета

Дата проведения
(ДД-ММ-ГГ)

Лист №

Шифр

ЭЖ-4

УЧ.4

1) Старший делает детали "А" в 4 раза быстрее, а детали "В" в 2 раза быстрее. "Заплата на у него больше ≈ 3 раза"

выгоднее всего будет дать старшему сделать все детали "А", а ассистенту все детали "В".

Тогда общая стоимость будет равна: $40 \cdot 1 \cdot 600 + 20 \cdot 1 \cdot 180 = 24000 + 3600 = 27600$ руб. Ответ: 27600 руб.

45

2) Старший делает детали "А" в 4 раза быстрее, а детали "В" в 2 раза, но детали "В" - 20, а "А" - 40 ⇒ пока ассистент сделает 20 деталей "В", старший успеет сделать 20 "А" и останется еще 20 А.

Т.к. старший делает в 4 раза быстрее, то и из оставшихся он сделает в 4 раза больше, т.е. 16 ⇒

Старший сделает 36 "А", а ассистент 20 "В" и 4 "А", в итоге, заплатив за них они это сделают быстрее и $= 36$ часов. Цена равна: $36 \cdot 600 + 20 \cdot 180 + 4 \cdot 4 \cdot 180 = 21600 + 3600 + 2880 = 28080$, что дороже на $28080 - 27600 = 480$ р.

Ответ: 36 часов, на 480 руб.

105

Бланк ответов

ЖК9-4



Класс

Аудитория

Название предмета

Дата проведения
(дд-мм-гг)

Лист №

Шифр

ЖК9-4

Ж4.5

Постоянные издержки до усовершенствования технологии были равны $10 \cdot 2 = 20$. П.к. переменные издержки не изменились \Rightarrow до и после они были равны $\neq 7$, общие издержки до = 30. переменные издержки до = $300 - 20 = 280 \Rightarrow$ и после они равны 280. Тогда общие издержки после = $280 + 10 = 290$

Ответ: 290

Об

Ж4.1

$Q_1 = 54 - p \approx 54 - 24 = 30$, после снижения $\frac{1}{3}$ нужно найти значение a , при котором количество проданных до и нужно найти значение, $\frac{1}{3}$ вычесть (-) количество из проданных после снижения, где a проданы до и после будет равна $\Rightarrow t_1 - a = t_2$ $24 \cdot Q_1 - t_1 a = 24 \cdot t_2 \Rightarrow 24 \cdot 30 - a = t_2 = 720 - a = t_2$ $720 - a = 27$

$$a = 606$$

Об

$$a^2 + 6a = 27$$

≈ 335