

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экономике

учащейся 10 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Центр образования №1 «Академия знаний» имени Н.П. Шевченко»
Старооскольского городского округа Белгородской области

Шагбазян Ольги Сереевны

Педагог-наставник:
учитель истории и обществознания
МАОУ «ЦО №1 «Академия знаний» имени Н.П. Шевченко»
Арутюнян Хорен Араратович

Тест №1

10-17

1. 1) 0

2. 2) 0

Тест №2

3. 1) 0 4. 2) 2

5. 4) 0 9. 2) 2

6. 1) 0 10. 4) 2

7. 1) 2 11. 2) 0

8. 4) 2 12. 2) 2 13. 2) 2

Тест №3

14. 2 34 2

15. 125 2

Задание №4

16. 34 0

17. 570 0

18. 110 0

19. 25 0

20. Страховщик 4

Задача 1

Накопительный доход соответствует промежутку от 5000000 до 20000000 рублей в год. \Rightarrow ставка (налоговая) будет 18%

Доход Всеёна Аркадьевича - 5280000 рублей
разделим на 18%

$$\begin{array}{r} 5280000 \quad | \quad 18 \\ \underline{-36} \\ 168 \\ \underline{-162} \\ 60 \\ \underline{-54} \\ 60 \\ \underline{-54} \\ 60 \\ \underline{-54} \\ 60 \\ \underline{-54} \\ 60 \\ \underline{-54} \\ 60 \end{array}$$

$$5280000 : 18 \approx 290555.5 \approx 290556 \text{ рублей}$$

Ответ: 290 556 рублей будет удержано в виде налога.

Итого: 230.

Задача 3.

10-17

Изначально инвестировано - 100 000 руб

1-ый год доход - 40 000 руб

2-ой год доход - 50 000 руб

3-ий год доход - 60 000 руб

Ставка - 10%

Решение:

$$40000 \text{ руб} + 50000 \text{ руб} + 60000 \text{ руб} = 150000 \text{ руб (за 3 года)}$$

$$100000 : 10 = 10000 \text{ (руб)} \text{ платят еже. квартал год}$$

$$100000 + 10000 \cdot 3 = 130000 \text{ (руб)} \text{ обобщается проект за 3 года.}$$

$$150000 - 130000 = 20 \text{ тыс. руб. прибыль за 3 года}$$

$$40000 + 50000 + 60000 + 70000 + 80000 + 90000 + 100000 - 100000 + 10000 \cdot 9 = 490000 - 170000 = 320000$$

Ответ: А) 130 000 рублей. Б) Рассматривая проект в краткосрочной перспективе (за 3 года) данное вложение не выгодно. Но если выжидать на протяжении длительного промежутка времени, данная инвестиция станет прекрасным доходом. ○

Задача 4.

$$TC = 0.5Q^2 + 5Q + 100$$

ограничение 30 ед. пр.

$$Q = 140 - P$$

Если монополист будет выпускать максимально возможное кол-во товара, то цена, которую тогда будут платить покупатели, будет в разы меньше издержек.

$$TC = 0.5 \cdot 30^2 + 5 \cdot 30 + 100 = 450 + 150 + 100 = 700$$

$$30 = 140 - P$$

$$P = 140 - 30 = 110$$

Тогда придется сократить объем выпуска, скажем, 4 ед. пр. ○

$$TC = 0.5 \cdot 4^2 + 5 \cdot 4 + 100 = 8 + 20 + 100 = 128$$

$$4 = 140 - P$$

$$P = 140 - 4 = 136$$

$$136 - 128 = 8$$

○ Так монополист будет вписываться в лимит и получать прибыль. Ответ: А) Монополист может назначить 136 в кач-ве цены, объем выпуска тогда будет 4. Б) Фирма не соглашется вложить эти деньги, т.к. при данном производстве выгоднее производить меньшее кол-во товаров.