

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ЭКОНОМИКА. 2025 г.  
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП. 8 КЛАСС  
ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

**Максимальный балл за работу – 30.**

**Тестовые задания**

**Определите один правильный ответ.**

**1.** Выберите верное утверждение о последствиях непредвиденной инфляции.

- Выигрывают как заёмщики, так и кредиторы.
- Выигрывают кредиторы, но проигрывают заёмщики.
- **Выигрывают заёмщики, но проигрывают кредиторы.**
- Проигрывают как заёмщики, так и кредиторы.

*За верный ответ – 2 балла.*

**2.** Зайчонок Сима решил продавать наборы зимних коньков. Каждый набор состоит из пары коньков, а каждый конёк – из ботинка, рамы и лезвия. Сима закупает ботинки по цене 5 денежных единиц за штуку. Рама выходит зайчонку дороже – 7 д.е. за штуку. А каждое лезвие стоит 4 д.е. за штуку. Какой вид имеет функция издержек Симы, если  $Q$  – это число наборов?

- **$ТС = 32Q$**
- $ТС = 16Q$
- $ТС = 28Q$
- $ТС = 14Q$

*За верный ответ – 2 балла.*

**3.** Пусть КПВ страны А описывается функцией  $Y = 81 - X^2$ . Какая из данных точек в координатах  $(X; Y)$  является недоступной?

- **(8; 20)**
- (1; 21)
- (7; 19)
- (3; 72)

*За верный ответ – 2 балла.*

4. Ореховый батончик стоит 10 рублей и приносит Маше 10 единиц полезности, а шоколадный батончик стоит 30 рублей, но при этом приносит 35 единиц полезности. Какую максимальную полезность может получить Маша при условии, что у неё 350 рублей?

- 350
- 385
- **405**
- 420

*За верный ответ – 2 балла.*

5. Какой из нижеперечисленных ресурсов НЕ является возобновляемым на текущий момент времени?

- **природный газ**
- питьевая вода
- древесина
- бумага

*За верный ответ – 2 балла.*

**Максимальный балл за тестовые задания – 10**

### Задания с кратким ответом

6. Фирма, занимающаяся производством малинового варенья, закупает малину у двух поставщиков: 30 % необходимой малины у первого, остальную часть у второго. В среднем 15 % малины от первого поставщика является некачественной, у второго поставщика брак составляет только 8 %. Производство устроено таким образом, что брак можно выявить только после приготовления варенья. Какой процент некачественной продукции получается у фирмы?

**Ответ:** 10,1

**Решение**

Пусть всего малины закупается  $X$ , тогда  $0,3X$  у первого поставщика,  $0,7X$  у второго.

Объём брака от первого поставщика равен  $0,15 \cdot 0,3 \cdot X = 0,045X$ .

Объём брака от второго поставщика равен  $0,08 \cdot 0,7 \cdot X = 0,056X$ .

Тогда суммарный процент некачественной продукции равен

$$0,045 + 0,056 = 0,101 = 10,1 \%$$

**За верный ответ – 5 баллов.**

7. На рынке шоколада есть два типа потребителей. Спрос первых имеет вид  $Q_{d_1} = 100 - P$ , а вторых –  $Q_{d_2} = 80 - 0,5P$ . Предложение имеет вид  $Q_s = -40 + P$ . Чему равна равновесная цена на данном рынке?

**Ответ:** 88

**Решение**

Суммарный спрос задается функцией:

$$Q = \begin{cases} 180 - 1,5P, & 0 \leq P \leq 100 \\ 80 - 0,5P, & 100 \leq P \leq 160 \end{cases}$$

При этом предложение на данном рынке равно  $Q_s = -40 + P$ .

Равновесие достигается на первом участке кусочно-линейной функции спроса:

$$180 - 1,5P = P - 40$$

$$220 = 2,5P$$

$$P = 88 \in [0, 100]$$

**За верный ответ – 5 баллов.**

8. Компоненты для систем видеонаблюдения компания Ю закупает в Китае и привозит на российский рынок транзитом через Киргизию. В Китае была уплачена 5 % экспортная пошлина, в Киргизии компания заплатила 10 % транзитной пошлины и, наконец, при ввозе в Россию заплатила 15 % импортной пошлины. Какова была первоначальная стоимость груза, если после уплаты всех пошлин, рассчитываемых от первоначальной стоимости груза, компания заплатила 39 млн рублей (сумма первоначальной стоимости и всех пошлин)? Ответ дайте в млн рублей.

**Ответ: 30**

**Решение**

*Пусть стоимость груза была  $X$  млн рублей.*

*Тогда в Китае нужно было заплатить  $0,05X$ , в Киргизии  $0,1X$ , в России  $0,15X$ .*

*Следовательно, итоговая стоимость стала равна*

$$X + 0,05X + 0,1X + 0,15X = 39$$

$$1,3X = 39$$

*Отсюда находим, что  $X = 30$ .*

**За верный ответ – 5 баллов.**

**9.** Галя и Валя на школьной ярмарке решили на 1 день открыть маленькую секцию по пошиву меховых перчаток и варежек. Они собираются дарить их одноклассникам комплектами – по одной паре перчаток и одной паре варежек в комплекте в красивой упаковке. Галя шьёт варежки со скоростью 3 штуки в час, а перчатки – со скоростью 2 штуки в час. В то же время Валя шьёт варежки со скоростью 1 штука в час, а перчатки – со скоростью 5 штук в час. Определите, какое максимальное количество комплектов они смогут подарить, если они могут шить только во время ярмарки, которая будет длиться 7 часов.

**Ответ: 11**

**Решение**

*У Гали сравнительное преимущество в шитье варежек, в то время как у Вали сравнительное преимущество в шитье перчаток. Поскольку в комплектах одинаковое количество перчаток и варежек, то на большую часть времени девочкам оптимально разделить по специализации в соответствии со сравнительными преимуществами. В таком случае за 7 часов Галя может сшить максимально 21 варежку, а Валя – 35 перчаток. Это означает, что Валя может на час переключиться на варежки (каждая варежка будет стоить ей 5 перчаток с точки зрения потраченного времени), и девочки смогут сделать 22 варежки и 30 перчаток (11 комплектов). Если же стараниями Вали сделать ещё 2 варежки, то общее количество перчаток сократится до 20, и 12 комплектов сделать всё равно не выйдет. Поэтому в итоге девочки смогут подарить 11 комплектов.*

**За верный ответ – 5 баллов.**

**Максимальный балл за задания с кратким ответом – 20.**

**Максимальный балл за работу – 30.**