

**Решение задач по теме  
«Альтернативная стоимость»**

**8 класс**

# **Альтернативная стоимость -**

**это ценность наилучшего из  
отвергнутых вариантов в процессе  
выбора.**

**АС может быть выражена:**

- в денежном выражении;**
- в товарах или услугах;**
- во времени и т.д.**

# Алгоритм решения задач №

1-3:

Расставить все возможные варианты в порядке приоритетности от наиболее ценного к наименее ценному.

# Задача 1

1. Школьник имеет три способа подзаработать в период летних каникул. Соответственно за свой труд он может получить 1 долл./час, 2 долл./час, 3 долл./час.

**Чему равна альтернативная стоимость часа отдыха?**

## Решение задачи 1:

Расставим все возможные варианты в порядке приоритетности от лучшего к худшему

1. Час отдыха  
**ВЫБОР**
2. Работа за 3 д.е. в час
3. Работа за 2 д.е. в час
4. Работа за 1 д.е. в час

Ответ: АС одного часа отдыха  
равна 3 д.е. в час.

## Задача 2

**Допустим, что у вас есть возможность после окончания 11 класса пойти работать в магазин продавцом с оплатой 3000 руб. в месяц или поступить в колледж, где платят стипендию 300 руб. в месяц. Третья возможность – пойти учиться в вуз с годовой оплатой 55 тыс. руб. Вы принимаете решение – обучение в вузе.**

**Альтернативная стоимость вашего решения в расчете на ближайший год**

## Решение задачи 2:

Расставим все возможные варианты в порядке приоритетности от лучшего к худшему

1.

**ВЫБОР**

# Проверяем домашнюю задачу

## №3:

Допустим, что у вас есть возможность после окончания 11 класса пойти работать в магазин продавцом с оплатой 10000 руб. в месяц или поступить в колледж, где платят стипендию 900 руб. в месяц. Третья возможность – пойти учиться в вуз с годовой оплатой 75 тыс. руб. Вы принимаете решение поработать год в магазине. **Альтернативная стоимость** вашего решения в расчете на ближайший год составляет...

**Решение:** I Зарплата продавца 120000руб/год -  
ВЫБОР

II Стипендия в колледже ( $900 \cdot 12$  руб/год) -



# Задача №4:

Мама собирается приобрести для своего сына хоккейные коньки. В ближайшем магазине коньки стоят 2000 рублей, а в магазине «Спортмастер» такие же коньки продаются за 1800 рублей, однако в магазине «Спортмастер» образовалась очередь, в которой придется простоять 30 минут. При какой почасовой ставке оплаты труда маме выгоднее приобрести коньки в ближайшем магазине?

**Решение:** Пусть  $X$  – зарплата мамы в час

Ближайший магазин

Спортмастер

**Финансовые потери:** 2 000 < 1800 + 0,5X

200 < 0,5X

X > 400

**Ответ:** чтобы приобрести коньки в ближайшем магазине, зарплата мамы должна быть более 400

# Задача №5:

Преподаватель тратит на поиск продуктов питания (качественных и дешевых) 40 ч. в месяц. Стоимость его покупок в месяц равна 5000 р. Если бы он покупал продукты без поиска, то тратил бы на продукты питания на 25% больше. В час преподаватель зарабатывает 50 р. Стоит ли ему заниматься поисками дешевых продуктов питания?

**Решение:**

С поиском

Без поиска

Финансовые потери:  $40 \text{ ч} * 50 \text{ руб/ч} + 5000 \text{ руб} > 5000 \text{ руб} * 1,25$

$7000 \text{ руб} > 6250 \text{ руб}$

Преподаватель выберет тот вариант, где финансовые потери меньше!

# Задача №6:

Преуспевающий менеджер 4 раза в месяц делает покупки в магазине «Копеечка». В среднем стоимость одного похода в магазин составляет  $X$  рублей. Магазин предлагает своим постоянным покупателям приобрести 10%-ную дисконтную карту за 200 рублей (при наличии карточки каждая покупка обходится на 10% дешевле, срок действия карты – 1 месяц). При каком минимальном значении  $X$  менеджер не откажется приобрести дисконтную карту?

**Решение:** Пусть  $X$  – стоимость дисконтной карты

	<u>С картой</u>		<u>Без</u>
<u>карты</u>			
<b>Финансовые потери:</b>	$4X * 0,9 + 200$	$\leq$	$4X$
	$3,6X + 200$	$\leq$	$4X$

$$X \geq 500$$

# Задача №7:

Студент 4 раза в месяц делает покупки в магазине «Виват». В среднем стоимость одного похода в магазин составляет 800 рублей. Магазин предлагает своим постоянным покупателям приобрести 10%-ную дисконтную карту (на один месяц) за  $X$  рублей (при наличии карточки каждая покупка обходится на 10% дешевле). Найдите, при какой максимальной стоимости дисконтной карты студент согласится ее приобрести.

**Решение:** Пусть  $X$  – стоимость дисконтной карты.

	<u>С картой</u>		<u>Без карты</u>
<b>Финансовые потери:</b>	$4 * 800 * 0,9 + X$	$\leq$	$4 * 800$
	$3200 * 0,9 + X$	$\leq$	$3200$
		$X \leq$	$320$

**Ответ:** студент согласится приобрести карту, если она будет стоить 320 рублей или менее

# Задача №8:

Самолетом из Перми до Сочи можно добраться за 4 часа, но с учетом сопутствующих затрат времени можно считать, что сутки для работы или отдыха теряются. Поездка в поезде займет 3 рабочих дня. Авиабилет стоит 8000 рублей, а железнодорожный – 4000 рублей. Сколько должен зарабатывать человек в сутки, чтобы ему было экономически выгодно лететь самолетом, а не ехать поездом?

**Решение:** Пусть  $X$  – стоимость зарплаты человека в сутки.

	<u>Самолет</u>		<u>Поезд</u>
<b>Финансовые потери:</b>	$8000 + X$	$<$	$4000 + 3X$
	$4000$	$<$	$2X$
	$X$	$>$	$2000$

**Ответ:** человек должен зарабатывать более 2000 рублей в