



*Выполнила:
Учитель МКОУ
"Киреевская гимназия"
Янтикова Н.М.*

Решение задач части В





Решение практико-ориентированных задач



Цели и задачи:

- **показать связь математики с реальной действительностью;**
- **усилить практическую направленность для качественной подготовки к ЕГЭ;**
- **воспитывать чувство коллективизма, формировать умение работать группой.**



Схема решения практико-ориентированных задач

- Прочитать задачу, обдумать метод решения
- Решить задачу
- Проверить решение на соответствие реальным условиям
- Записать ответ (он может быть выражен целым числом или десятичной дробью с ограниченным количеством десятичных знаков)



Задание В1.

**Задание на вычисление,
моделирующее реальную или
близкую к реальной ситуацию.
Для решения задачи
достаточно уметь выполнять
арифметические действия,
делать прикидку и оценку.**



Задача (в1, №2473)

Теплоход рассчитан на 600 пассажиров и 20 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 80 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы при необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?



Решение:

$$1) 600 + 20 = 620$$

$$2) 620 : 80 = 7,75$$

7,75 округляем до 8, так как шлюпок должно быть целое число.

Ответ: 8 шлюпок.

8			
---	--	--	--



Задача (в1, №2559)

Больному прописано лекарство, которое нужно пить по 0,25г 2 раза в день в течении 20 дней. Лекарство продаётся в упаковках по 12 таблеток по 0,25г. Какое наименьшее количество упаковок хватит на весь курс лечения?



Решение:

1) $2 \cdot 20 = 40$

2) $40 : 12 = 3,333\dots$

**3,333... округляем до 4 штук,
так как целостность упаковки
не может быть нарушена.**

Ответ: 4 упаковки.

4			
---	--	--	--



Задача (в2, №2503)

Тетрадь стоит 40 рублей. Какое наибольшее количество тетрадей можно купить на 550 рублей после понижения цены на 15%?



- 15% =



Решение:

1) $15\% = 0,15$

2) $40 \cdot 0,15 = 6$

3) $40 - 6 = 34$

4) $550 : 34 = 275 : 17 = 16,176\dots$

Ответ: 16 тетрадей.

1	6		
---	---	--	--



Задача (в2, №2593)

Железнодорожный билет для взрослого стоит 530 рублей. Стоимость билета школьника составляет 50% от стоимости билета для взрослого. В группе 14 школьников и 3 взрослых. Сколько рублей стоят билеты на всю группу?



Решение:

1) $530 \cdot 3 = 1590$

2) $50\% = 0,5$

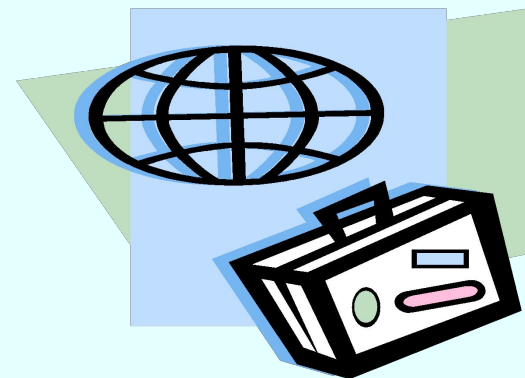
3) $530 \cdot 0,5 = 265$

4) $265 \cdot 14 = 3710$

5) $1590 + 3710 = 5300$

Ответ: 5300 рублей.

5	3	0	0
---	---	---	---



Задача (в2 №2607)

Футболка стоила 800 рублей.
После снижения цены она стала
стоять 680 рублей. На сколько
процентов была снижена цена на
футболку?



Решение:

800 рублей - 100%

680 рублей - x %

1) $800x = 680 \cdot 100$

$$x = (680 \cdot 100) : 800$$

$$x = 85 (\%)$$

2) $100\% - 85\% = 15\%$

Ответ: на 15% была снижена цена на футболку.

1

5

1	5		
---	---	--	--

Задание В4.

Задание на анализ практической ситуации.



Чтобы решить задачу достаточно вычислить стоимость товара с транспортировкой для каждой из трёх указанных в условии фирм и в ответе указать наименьшую из них.

Будьте аккуратны при вычислении и записи ответа. Не старайтесь получить ответ, просто выбрав поставщика с меньшей ценой – обязательно найдите стоимость товара для поставщика с учётом всех условий задачи.




Задача (в4)

Мебельная фабрика планирует приобрести 185 м² фанеры у одного из трех поставщиков. Цены и условия доставки приведены в таблице. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой?



Поставщик	Стоимость фанеры (р. за м ²)	Стоимость доставки	Дополнительные условия
1	90	2000 р.	При заказе на сумму больше 12000 р. доставка бесплатно.
2	85	3000 р.	
3	80	4000 р.	При заказе на сумму больше 15000 р. доставка бесплатно.





Решение:

1) $90 \cdot 185 = 16650$

2) $85 \cdot 185 + 3000 = 18725$

3) $80 \cdot 185 + 4000 = 18800$



Ответ: 16650 рублей.



1	6	6	5	0
---	---	---	---	---



Проверь себя!!!

Задача №1

Больному прописано лекарство, которое нужно пить по 0,25г 3 раза в день в течении 18 дней. Лекарство продаётся в упаковках по 8 таблеток по 0,25г. Какое наименьшее количество упаковок хватит на весь курс лечения?

Задача №2

Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 18г лимонной кислоты. Хозяйка готовит 7 литров маринада. В магазине продается пачка лимонной кислоты по 10г. Какое наименьшее число пачек нужно купить хозяйке для приготовления маринада?

Проверь себя!!!

Задача №3

Флакон шампуня стоит 160 рублей. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 700 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 35%?

Задача №4

В супермаркете проходит рекламная акция: покупая 2 шоколадки, 3-ю шоколадку покупатель получает в подарок. Шоколадка стоит 30 рублей. Какое наибольшее число шоколадок получит покупатель за 500 рублей?

Проверь себя!!!

Задача №5

Для остекления веранды требуется заказать 28 одинаковых стекол в одной из трёх фирм. Площадь каждого стекла 0,25 кв.м. В таблице приведены цены на стекло, а также на резку стекол и шлифовку края. Сколько рублей нужно заплатить за самый выгодный заказ?

фирма	Стоимость стекла (руб. за 1 кв.м)	Резка и шлифовка (руб. за одно стекло)
А	420	75
Б	440	65
В	470	55

Проверь себя!!!

Ответ №1: 7 упаковок.

7			
---	--	--	--

Ответ №2: 13 упаковок.

1	3		
---	---	--	--

Ответ №3: 6 флаконов.

6			
---	--	--	--

Ответ №4: 24 шоколадки.

2	4		
---	---	--	--

Ответ №4: 3465 рублей в фирме А

3	4	6	5
---	---	---	---



Задача (в1, №2573)

Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 16г лимонной кислоты. Хозяйка готовит 6 литров маринада. В магазине продается пачка лимонной кислоты по 10г. Какое наименьшее число пачек нужно купить хозяйке для приготовления маринада?





Решение:

1) $6 \cdot 16 = 96$

2) $96 : 10 = 9,6$

9,6 округляем 10, так как пачка в магазине не делится на части.

Ответ: 10 пачек.



1	0		
---	---	--	--



Задача (в2, №2603)

Цена на электрический чайник была повышена на 22% и составила 1830 рублей. Сколько рублей стоил товар до повышения цены?



= % +



Решение:

1830 руб. - 100%

x руб. - 78%

$$100 \cdot x = 1830 \cdot 0,78$$

$$x = 142740 : 100$$

$$x = 1427,4$$

1427,4 округляем до 1427, так как речь идет о рублях.

Ответ: 1427 рублей стоил товар.

1

4

2

7



Задача (в1, №2581)

В супермаркете проходит рекламная акция: покупая 3 шоколадки, 4-ю шоколадку покупатель получает в подарок. Шоколадка стоит 25 рублей. Какое наибольшее число шоколадок получит покупатель за 230 рублей?





Решение:

1) $230 : 25 = 9,2$

9,2 округляем до 9, так как
продукты не делятся на части

2) $9 : 3 = 3$

3) $9 + 3 = 12$

**Ответ: 12 шоколадок получит
покупатель.**

1	2		
---	---	--	--



Задача (в4, №2581)

Интернет-провайдер (компания, оказывающая услуги по подключению к сети Интернет) предлагает три тарифных плана. Пользователь планирует, что его трафик составит 570Мб и, исходя из этого выбирает наиболее дешевый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 570Мб?

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
1. План «0»	Нет	2,5 рубля за 1Мб
2. План «500»	550 р. за 500Мб трафика в месяц	2 руб. за 1Мб сверх 500Мб
3. План «800»	700 р. за 800Мб трафика в месяц	1,5 руб. за 1Мб сверх 800Мб

Решение:

а) $570 \cdot 2,5 = 1425$

(рублей по плану «0»)

б) $550 + 2 \cdot 70 = 550 + 140 = 690$

(рублей по плану «500»)

в) 700 рублей план «800»

**Ответ: 690 рублей заплатит
пользователь за месяц.**

6	9	0	
---	---	---	--



Задача (в4)

Для транспортировки 45 тонн груза на 130 км можно использовать одного из трёх перевозчиков. Причем у каждого из них своя грузоподъемность используемых автомобилей. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую перевозку за один рейс?

Перевозчик	Стоимость перевозки одним автомобилем (руб. на 100 км)	Грузоподъемность автомобилей
А	3200 рублей	3,5
Б	4100 рублей	5
В	9500 рублей	12

Решение:

а) $45 : 3,5 = 12,857\dots$

12,857 округляем до 13 (целое число)

$$3200 \cdot 13 = 41600$$

$$41600 \cdot 1,3 = 54080 \text{ (руб. - перевозчик А)}$$

б) $45 : 5 = 9$

$$4100 \cdot 9 = 36900$$

$$36900 \cdot 1,3 = 47970 \text{ (руб. - перевозчик Б)}$$

в) $45 : 12 = 3,75$

3,75 округляем до 4

$$9500 \cdot 4 = 38000$$

$$38000 \cdot 1,3 = 49400 \text{ (руб. - перевозчик В)}$$

Ответ: 47900 рублей – самая дешевая перевозка (перевозчик Б)

4	7	9	7	0	
---	---	---	---	---	--

Задача (в1, №2551)

Аня купила месячный проездной билет на автобус. За месяц она сделала 44 поездки. Сколько рублей она сэкономила, если проездной билет стоит 600 рублей, а разовая поездка 20 рублей?



Решение:

$$1) 44 \cdot 20 = 880$$

$$2) 880 - 600 = 280$$

Ответ: 280 рублей сэкономила Аня.

2	8	0	
---	---	---	--



Схема решения заданий части В:

Дерзай!

У тебя всё получится!

Получилось?



да



нет



снова дерзай

