

Принято Методическим советом
Школы-гимназии №31

От 10.01.2015 №3



Т.О.Омурзакова.

ЕДИНЫЙ ОРФОГРАФИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ПО ПРЕДМЕТАМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА.

Единые требования к письменной и устной речи учащихся.

Работа учителя по осуществлению единых требований к устной и письменной речи учащихся

Воспитание речевой культуры учащихся может успешно осуществляться только в результате целенаправленных и квалифицированных действий всего педагогического коллектива.

- ✓ Учителю необходимо: тщательно продумывать ход изложения материала на уроке, правильность и точность всех формулировок, вопросов.
- ✓ Не допускать в своей речи неправильно построенных предложений и оборотов, нарушения норм произношения, небрежности в выборе слов и неточности в формулировках определений и заданий.
- ✓ Систематически проводить работу по обогащению и конкретизации словаря учащихся, по ознакомлению с терминологией изучаемого предмета. При объяснении новых терминов – слова

- ✓ четко произносить, записывать в тетради и на доске, постоянно проверять усвоение их значения и правильное применение.
- ✓ Большое внимание уделять формированию на всех уроках умений анализировать, сравнивать, сопоставлять изученный материал, при ответе приводить необходимые доказательства, делать выводы и обобщения.
- ✓ Учить школьников работать с книгой, пользоваться разнообразной справочной литературой, каталогами, картотекой, таблицами.
- ✓ Следить за аккуратным ведением тетрадей, грамотным оформлением всех записей в них.
- ✓ Исправлять допущенные ошибки.
- ✓ Контролировать наличие у обучающихся тетрадей по учебным предметам, соблюдение установленного в школе порядка их оформления, ведения, соблюдения единого орфографического режима.
- ✓ Использовать все формы внеклассной работы для совершенствования речевой культуры учащихся.

Требования к речи учащихся:

Обучающиеся обязаны уметь: излагать материал логично и последовательно, отвечать четко, с соблюдением логических ударений, пауз и правильной интонации.

Слушать и понимать речь учителя и товарищей, внимательно относиться к высказываниям других, уметь задать вопрос, принять участие в обсуждении проблемы.

Единый орфографический режим ведения записей в тетрадях по математике.

Виды письменных работ:

Основным видом классных и домашних письменных работ, обучающихся являются обучающие работы.

По математике проводятся текущие и итоговые письменные контрольные, самостоятельные работы, тесты и зачеты.

Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения, изучаемого и проверяемого программного материала; их содержание определяется учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся каждого класса. Для проведения текущих контрольных работ учитель может отводить весь урок или только часть его.

В целях предупреждения перегрузки, обучающихся время проведения текущих и итоговых контрольных работ определяется общешкольным графиком. Не рекомендуется проводить контрольные работы в первый день четверти, в первый день после праздника, в понедельник.

Оформление письменных работ:

Для организованного осуществления образовательного процесса и соблюдения преемственности в рамках одного учебного заведения действует единый орфографический режим.

Все записи в тетрадях следует оформлять каллиграфическим аккуратным почерком.

Помимо шариковой ручки школьного образца с синими чернилами, в классной и домашней работах для выполнения других операций в тетрадях учащиеся используют простой карандаш. Черная, зеленая пасты могут быть использованы при подчеркивании, составлении графиков и т.д., учащимся запрещается писать в тетрадях красной пастой.

(Учителю необходимо следить за аккуратным ведением тетради, единообразием подписей, грамотным оформлением всех записей в них. Не оставлять без внимания орфографические и пунктуационные ошибки.)

Оформление титульного листа тетради:

Тетрадь
по математике (алгебре/геометрии)
ученика (цы) 2-А класса
школы-гимназии №31
Маратовой Самиры

По предмету математика в 1-6 классах необходимо иметь 2 тетради для выполнения работ в классе и дома и 1 тетрадь для выполнения контрольных работ, в 7-11 классах необходимо иметь 2 общих тетради (не менее 48 листов) для выполнения работ в классе и дома и 1 тетрадь (12 листов) для выполнения контрольных и самостоятельных работ. Учащиеся 9 и 11 классов обязаны иметь тетрадь для подготовки к государственному экзамену по математике.

Оформление работ по математике в 1-11 классах.

На рабочем листке по периметру тетради оставляем рамку в 1 клеточку.

При оформлении работ по математике в 1 классе допускается максимальное упрощение и сокращение работ. Запись даты начинается в 11 клетке слева, записывается число, отступается 1 клетка, записывается название месяца. Отступается 1 клетка вниз, слева на 7 клетке записывается вид работы. При

выполнении разных видов работ между работами отступаются 4 клетки. Между заданиями в работе, отступаем 2 клетки, слева в 11 клетке пишем вид задания: задача или задание (значок № не пишется). После записи вида работы точка не ставится.

11 января

Классная работа

Домашняя работа

Требования к проверке рабочих тетрадей

Тетради учащихся, в которых выполняются обучающие классные и домашние работы по математике, проверяются:

- со II класса и до второго полугодия VI класса — после каждого урока у всех учеников;
- во втором полугодии VI класса и VII — IX классах — после каждого урока только у слабых учащихся, а у сильных — не все работы, а лишь наиболее значимые по своей важности, но с таким расчетом, чтобы раз в неделю тетради всех учащихся проверялись;
- в X—XI классах — после каждого урока у слабых учащихся, в у остальных проверяются не все работы, а наиболее значимые по своей важности, но с таким расчетом, чтобы 1 раз в месяц учителем проверялись тетради всех учащихся.

Требования к оцениванию устных ответов и письменных работ по математике

Оценивание устных ответов у школьников по математике

ОЦЕНКА «5» выставляется, если:

- ученик может полностью раскрыть содержание программы учебника;

- может последовательно и логично излагать смысл математического материала, используя правильно термины и символы, касающиеся материала по математике; - умеет правильно строить графики и чертежи по ответам задач;
- может объяснить и проиллюстрировать знания теории и выполнять практические задания, используя новые ситуации;
- используя имеющиеся знания, правильно отвечает на вопросы; - самостоятельно работать без помощи учителя.

ОЦЕНКА «4» выставляется, если присутствует все вышеперечисленное, что и при выставлении оценки «5», но отсутствует один из перечисленных пунктов:

- допущены некоторые ошибки, приводящие к искажению математического смысла (1 или 2 ошибки); - при дополнительных вопросах допущены 1-2 ошибки, но исправлены при указании учителя.

ОЦЕНКА «3» выставляется, если:

- ученик не может полностью раскрыть учебный материал, но может продемонстрировать частичные знания по некоторым вопросам или
- при объяснении математических терминов, чертежей, графиков и при их использовании имеются затруднения и допущены ошибки, которые были исправлены с помощью учителя; или
- плохо применять теоретический материал, но может выполнять аналогичные упражнения, похожие упражнения; или
- нехватка знаний и навыков по пройденному теоретическому материалу.

ОЦЕНКА «2» выставляется, если:

- ученик не может раскрыть смысл содержания математического материала; или
- допускает ошибки и затрудняется в объяснении математических чертежей, графиков, таблиц, даже, несмотря на помощь и подсказки учителя, когда учитель задает наводящие вопросы.

Если у ученика полностью отсутствует непонимание математического материала, то ему выставляется

ОЦЕНКА «1»

Оценивание письменных работ по математике у учеников

ОЦЕНКА «5» выставляется, если:

- полностью выполнены задания;
- отсутствуют ошибки;
- при решении задач используется пошаговое решение и логическое объяснение решения задачи; - если допущена ошибка и исправлена самим учеником; - задания выполнены рациональным путем.

ОЦЕНКА «4» выставляется, если:

- работа выполнена полностью, но нет обоснования решения; или
- не до конца построены графики, чертежи, рисунки или имеется одна ошибка, и она не исправлена учеником; или
- задания были выполнены нерациональным путем.

ОЦЕНКА «3» выставляется, если:

- неправильно выполнены рисунки, графики, чертежи, есть 1 ошибка, но по теме имеются некоторые знания. **ОЦЕНКА «2»** выставляется, если:
- если ученик не может показать знания по материалу.

ОЦЕНКА «1» выставляется, если у ученика полностью отсутствуют знания по данной теме.

Оценивание экзаменационных работ по математике

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание примеров решения задач рассматриваемых в учебных пособиях, незнание формул, правил, основных теорем, неумение их применять, а также вычислительные ошибки.

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или наличие в ответе постороннего корня, отбрасывание без объяснений одного из корней и равнозначные им.

К недочётам относятся нерациональные решения, описки, недостаточность пояснений и обследований в решениях. Если одна и та же ошибка встречается несколько раз, то считается за одну. Аккуратные зачеркивания говорят о поисках решения.

ОЦЕНКА «5» ставится, если работа выполнена полностью и без ошибок, а недочетов не более двух.

ОЦЕНКА «4» ставится, если а) работа выполнена полностью и без грубых ошибок, но есть 2 негрубые ошибки или 3-4 недочёта; б) если выполнены все задания, но допущена 1 вычислительная ошибка и 1 недочёт в записи решения или оформления; в) если 4 задания выполнены полностью, а пятое либо отсутствует, либо с ошибками, в том случае, если 5 задание не задача.

ОЦЕНКА «3» ставится во всех остальных случаях, если выполнено более 50% задания правильно, но допущены недочёты в оформлении.

ОЦЕНКА «2» ставится, если каждое из заданий содержит грубые ошибки или выполнено 50% задания правильно, но допущены недочёты в оформлении.

ОЦЕНКА «1» ставится, если каждое из заданий выполнено мене, чем на 1/3 объёма.

Примечание: Черновик сдается вместе с экзаменационной работой.

Единый орфографический режим ведения записей в тетрадях для лабораторных и практических работ по физике и химии.

Для организованного осуществления образовательного процесса и соблюдения преемственности в рамках одного учебного заведения действует единый орфографический режим.

Все записи в тетрадях следует оформлять каллиграфическим аккуратным почерком.

Помимо шариковой ручки школьного образца с синими чернилами, в классной и домашней работах для выполнения других операций в тетрадях учащиеся используют простой карандаш. Черная, зеленая пасты могут быть использованы при подчеркивании, составлении графиков и т.д., учащимся запрещается писать в тетрадях красной пастой.

(Учителю необходимо следить за аккуратным ведением тетради, единообразием подписей, грамотным оформлением всех записей в них. Не оставлять без внимания орфографические и пунктуационные ошибки.)

Оформление титульного листа тетради:

Тетрадь
для лабораторных работ по физике/ химии ученика(-цы) 8-А
класса
школы-гимназии №31
Маратова Самира

Каждому учащемуся необходимо иметь: 1 тетрадь для выполнения лабораторных и практических работ и 1 тетрадь для выполнения контрольных работ.

На рабочем листке по периметру тетради оставляем рамку в 1 клеточку.

Запись даты начинается в 11 клетке слева, записывается число, отступается 1 клетка, записывается название месяца. Отступается 1 клетка вниз, слева на 7 клетке записывается вид работы (лабораторная работа, практическая работа, контрольная работа и т.д.). При выполнении разных видов работ между работами отступаются 4 клетки.

Оформление лабораторной работы по физике:

1. Записывается вид работы. В лабораторной работе указывается номер работы по учебнику.

2. Записывается тема работы без сокращений, как идет в учебнике.
3. Цели работы.
4. Выписываются приборы и материалы, которые используются в работе.
5. Прописывается ход работы, пошагово описывая каждое действие.
6. Если требуется в работе, оформляется таблица.
7. Под таблицей выполняются все необходимые вычисления.
8. По окончании лабораторной работы пишется вывод к работе. При написании вывода учащиеся должны сопоставить цели работы с полученным результатом.

Оформление лабораторной работы по химии:

1. Записывается вид работы. В лабораторной работе указывается номер работы по учебнику.
2. Записывается тема работы без сокращений, как идет в учебнике.
3. Цели работы.
4. Выписываются приборы, материалы и реактивы, которые используются в работе.
5. Ход работы и полученные результаты оформляются в виде таблицы:

№ опыта	Что делали?	Что наблюдали?	Уравнение реакции	Выводы.

6. По окончании лабораторной работы пишется вывод к работе. При написании вывода учащиеся должны сопоставить цели работы с полученным результатом.

Приложение

Оформление Текстовых задач в 1-4 классах. При оформлении краткой записи текстовых задач допускается введение сокращений: при оформлении краткой записи, пояснений к действиям в задаче и при написании ответа.

Отступаем от левого края 10 клеточек и в 11 клеточке пишем слово задача и указываем номер задачи по учебнику, после записи номера точку не ставим. Отступив от записи номера одну клеточку вниз, начинаем оформление краткой записи задачи. Краткая запись пишется без отступа красной строки и может быть оформлена в текстовой форме, в виде схемы, в виде таблицы. При оформлении краткой записи с

использованием числительных в обозначении данных, числительные меняются на римские цифры (I). Оформив краткую запись, отступаем 1 клеточку вниз и выполняем решение задачи, делая пояснение к каждому выполненному действию, кроме последнего. Если задача решается в одно действие, то пояснение к нему не пишется. Слово решение в 1-4 классах разрешается не писать. Закончив решение задачи, отступаем 1 клеточку вниз, и пишем ответ. В ответ записывается искомая численная величина с единицами измерения. При написании пояснений к действиям и ответа все слова пишем, применяя сокращения, введенные при оформлении краткой записи. При использовании общепринятых единиц измерения (именованных чисел) точка при сокращении не ставится (кг, м,ч,мм,мин, с,г,га,ц,т).

Задачи на нахождение суммы: Осенью Таня засушила 4 кленовых листа и 5 дубовых листьев. Сколько всего листьев засушила Таня?

Задача } 1 К. – 4 л.
Д. – 5 } л. ? л.

$$4 + 5 = 9 \text{ (л.)}$$

Ответ: 9 листьев.

Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц: В красном доме 15 жильцов, в зелёном на 5 жильцов меньше. Сколько жильцов живёт в зелёном доме?

Задача 2

К. – 15 ж. ←
З. - ? ж. на 5 <, чем

$$15 - 5 = 10 \text{ (ж.)}$$

Ответ: 10 жильцов.

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого: За две ручки заплатили 200 рублей. Одна ручка стоила 50 рублей. Сколько рублей стоила вторая ручка?

Задача 3

Пр. – 50 }
руб. }
Пр. - ? руб. 200 руб.

$$200 - 50 = 150 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 150рублей.

Задачи на нахождение понятий было, осталось: бабушка испекла 16 пирожков. После обеда их осталось 9. Сколько пирожков съели за обедом?

Задача 4

Было – 16 п.

Съели -? п.

Осталось – 9 п.

$$16 - 9 = 7 \text{ (п.)}$$

Ответ: 7 пирожков.

Задачи на разностное сравнение: Один мальчик поймал 5 раков, а другой 2. На сколько раков первый мальчик поймал больше второго?

Задача 5

I м. – 5

р.

? р. II м. – 2

р.



$$5 - 2 = 3 \text{ (р.)}$$

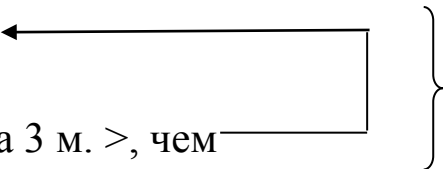
Ответ: 3 рака.

Задачи с косвенными вопросами: У Васи 7 марок, а у Егора на 3 марки больше. Сколько марок у мальчиков?

Задача 6

Вася – 7 м.

Егор – ? м. на 3 м. >, чем



? м.

- 1) $7 + 3 = 10$ (м.) – у Егора
- 2) $7 + 10 = 17$ (м.) Ответ: 17 марок.

Составные задачи на нахождение остатка: Нашли 4 белых гриба и 6 подосиновиков. 8 грибов пошло на суп. Сколько грибов осталось?

Задача 7

Было – 4 г. и 6 г.

Израсходовали-8г.

Осталось –? г.

- 1) $4 + 6 = 10$ (г.) – было
- 2) $10 - 8 = 2$ (г.)

Ответ: 2 гриба.

Задачи на нахождение суммы, неизвестного слагаемого: В трёх классах на окнах стоят 35 горшков с цветками. В первом классе 11 горшков, во втором 13. Сколько горшков с цветками стоит в третьем классе?

Задача 8

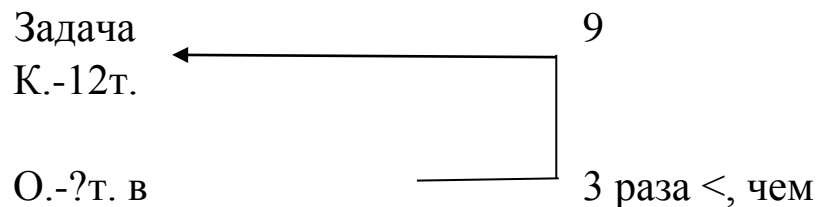
$$\left. \begin{array}{l} \text{I кл.} - 11 \text{ г.} \\ \text{II кл.} - 13 \text{ г.} \\ \text{III кл.} - ? \text{ г.} \end{array} \right\} 35 \text{ г.}$$

1) $11 + 13 = 24$ (г.) – в первом и втором классах

2) $35 - 24 = 11$ (г.)

Ответ: 11 горшков.

Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз: У Оли 12 тетрадей в клетку, а общих тетрадей в 3 раза меньше. Сколько у Оли общих тетрадей?



$12 : 3 = 4$ (т.)

Ответ: 4 тетрадей.

Задачи на деление по содержанию и равные на равные части: 18 конфет раздали детям по 3 штуки. Сколько детей получили конфеты.

Задача 10

Раздали	Детей	Конфет
18 к.	?	3 шт.

$$18 : 3 = 6 \text{ (д)}$$

Ответ: 6 детей получают конфеты.

Задачи на разностное сравнение в несколько раз: В зале музея 18 картин. Из них 6 пейзажей, а остальные портреты. Во сколько больше портретов, чем пейзажей?

Задача 11

Пейзажи – 6 к.	} 18 к.	во ? раз >
Портреты – ? к.		

1) $18 - 6 = 12$ (к.)- портреты

2) $12 : 6 = 2$

Ответ: в 2 раза больше.

Задачи на движение: Скорость грузового поезда 35км/час. Поезд был в пути 2 часа. Какое расстояние он прошёл?

Задача 12

1 способ

Скорость- 35км/ч

Время – 2 ч

Расстояние -? км

$$35 \times 2 = 70 \text{ (км)}$$

Ответ: 70 км.

2 способ

V- 35км/ч

t – 2 ч

S -?км

$$35 \times 2 = 70 \text{ (км)}$$

Ответ: 70 км.

Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара: Данияр купил в магазине 26 тетрадей по 3 сома. Какова стоимость его покупки?

Задача 13

Цена -? сом

Кол-во -26т

Стоимость 3 сома

$$3 \cdot 26 = 78 \text{ (сом)}$$

Ответ: 78 сом.

Оформление Текстовых задач в 5 – 11 классах

При оформлении краткой записи текстовых задач допускается введение сокращений: при оформлении краткой записи, пояснений к действиям в задаче и при написании ответа.

Отступаем от левого края 10 клеточек и в 11 клеточке пишем слово задача и указываем номер задачи по учебнику, после записи номера точку не ставим. Отступив от записи номера одну клеточку вниз, начинаем оформление краткой записи задачи. Краткая запись пишется без отступа красной строки и может быть оформлена в текстовой форме, в виде схемы, в виде таблицы, графы «Дано:» для геометрических задач и задач на арифметическую и геометрическую прогрессию. При оформлении краткой записи с использованием числительных в обозначении данных, числительные меняются на римские цифры (I). При решении задачи при помощи уравнения, после краткой записи вводятся необходимые переменные и их соотношения. Оформив краткую запись, отступаем 1 клеточку вниз и в 11 клетке слева пишем слово «Решение». Выполняем решение задачи, делая пояснение к каждому выполненному действию, кроме последнего. Закончив решение задачи, отступаем 1 клеточку вниз, и пишем ответ. В ответ записывается искомая численная величина с единицами измерения. При написании пояснений к действиям и ответа все слова пишем, применяя сокращения, введенные при оформлении краткой записи. При использовании общепринятых единиц измерения (именованных чисел) точка при сокращении не ставится (кг, м, ч, мм, мин, с, г, га, ц, т).

В геометрических задачах оформляется графа «Дано:» справа от нее выполняется перевод единиц измерения

(если нужно), затем правее оформляется чертеж к задаче и справа от чертежа или под чертежом выписываются формулы, необходимые для решения задачи. Под графой «Дано» отступаем 1 клеточку вниз и в

11 клетке слева пишем слово «Решение». Выполняем решение задачи, делая пояснение к каждому выполненному действию, кроме последнего. Закончив решение задачи, отступаем 1 клеточку вниз, и пишем ответ. В ответ записывается искомая численная величина с единицами измерения. При написании пояснений к действиям и ответа все слова пишем, применяя сокращения, введенные при оформлении

краткой записи. При использовании общепринятых единиц измерения (мм, м, см, дм и т.д.) точка при сокращении не ставится.

Схема оформления задач:

Задача 1

Краткая запись

Решение:

Ответ:

Задача 2

Дано:

Перевод единиц

Чертеж

Формулы

Найти:

Решение:

Ответ:

Задачи на нахождение периметра и сторон геометрической фигуры: Сторона прямоугольника 4 сантиметра, а ширина в 2 раза длиннее. Чему равен периметр фигуры? (в четвёртом классе используется формула нахождения периметра). Схематический рисунок выполняется в каждой задаче. Если, по условию задачи требуется перевод единиц измерения, то справа от Дано, выполняем перевод единиц в единую систему. Если, позволяет место, справа от чертежа выписываем формулы к задаче. Если места нет, то формулы выписываются под чертежом к задаче.

Задача 14

Дано:

АВСД – прямоугольник

$$b = 4 \text{ см}$$

а - ? см в 2 раза >, чем

Найти:

Р - ? см



$$P = a + a + b + b$$

$$P = 2a + 2b$$

Решение:

1) $a = 4 \times 2 = 8 \text{ (см)}$ - ширина прямоугольника

2) $P = 4 + 8 + 4 + 8 = 24 \text{ (см)}$

Ответ: 24 см.

Задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата: Длина прямоугольника 6 см, ширина 5 см.

Найдите площадь фигуры.

Задача 15

Дано:

Перевод единиц

АВСД – прямоугольник

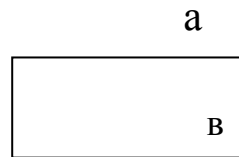
$S = a \cdot b = 6 \text{ см}$ измерения

в

в - 5 см

Найти:

$S = ? \text{ см}^2$



Решение:

$$S = 6 \times 5 = 30 \text{ (см}^2\text{)}$$

Ответ: 30 см².

Оформление уравнений: (при оформлении уравнения в 4 классе в проверке добавляются слова верно, корень уравнения). Проверку к уравнению выполнять полностью. Все вычисления выполняются карандашом на рабочем поле. Рабочее поле занимает 1/3 листа справа.

$$X + 40 = 75$$

$$X = 75 - 40$$

$$X = 35$$

Проверка:

$$35 + 40 = 75$$

$$75 = 75 \text{ верно}$$

Рабочее поле (не писать)

$$75$$

$$- \underline{40}$$

$$35$$

$$35$$

$$+ \underline{40}$$

$$75$$

Ответ: 35.

Оформление заданий при решении буквенных выражений: Найти $a+28$, если $a=25$, $a=37$. Все вычисления выполнять на рабочем поле.

Задание 1

$$a+28$$

$$a=25 \quad 25+28=53$$

$$a=37 \quad 37+28=65$$

Оформление числовых выражений: Решение выполняется как в столбик, так и в строчку.

4 5 1 3 2 6

$$132840:328 \quad X(130935:215-381300:930):405 = 199$$

$$1) 130935:215=609$$

$$2) 381300:930=410$$

$$3) 609-410= 199$$

$$4) 132840:328= 40 \quad 5) 405 \times 199=80595$$

$$6) 80595:405= 199$$

Решение примеров: Решение выполняется как в столбик, так и в строчку. Между столбиками примеров отступаем 3 - 6 клеток.

Оформление заданий с именованными числами: При оформлении таких заданий соблюдаем все правила оформления нахождения значения выражения.

При оформлении заданий на сравнение:

$$2 \text{ см } 3 \text{ мм} < 4 \text{ см} \qquad 7.3 < 18+4$$

$$23 \text{ мм} < 40 \text{ мм} \qquad 21 < 22$$

Оформление остальных видов заданий: на 11 клетке слева пишем «Задание» и выписываем номер задания по учебнику (после записи номера точка не ставится), выписываем задание, отступаем вниз 1 клетку в 11 клетке слева пишем «Решение», выполняем решение, отступаем 1 клетку вниз пишем «Ответ». В вычислительных заданиях допускается выполнение решения задания по действиям, при этом все вычисления должны быть выполнены либо столбиком в «Решении», либо карандашом на «рабочем поле», если в «Решении» задание записано в строчку.

Если при решении были использованы какие-то формулы, то все использованные формулы выписываются после окончания решения.

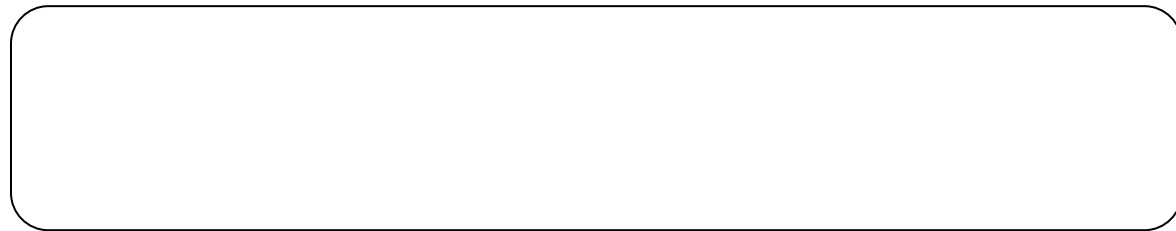
Схема оформления заданий:

Задание 1

Выписываем задание



Решение:



Ответ: