**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ МАТЕМАТИКА**

Для оценивания предметных результатов по учебному предмету «Математика» определено пять уровней достижений учащихся, соответствующих отметкам от «5» до «1».

***Базовый уровень*** достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является *достаточным* для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»). Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.

***Повышенный уровень*** достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

В***ысокий уровень*** достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»). Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

***Низкий уровень*** достижений, оценка «плохо» (отметка «1», «2»), не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

***Формы контроля*:** устный ответ, контрольная работа, самостоятельная работа, математический диктант, тест (проводится в рамках урока 5-10 минут)

**ОЦЕНКА ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ** **ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

***Высокий уровень (оценка «5»)*** ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е.

а) если решение всех примеров верное;

б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

***Повышенный уровень (оценка «4»)*** ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочёта.

***Базовый уровень (оценка «3»)*** ставится в следующих случаях:

а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки;

б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочётов;

в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырёх (негрубых) ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трёх недочётов;

д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырёх и более недочётов;

е) если верно выполнено более половины объёма всей работы.

***Низкий уровень (оценка «2»)*** ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

*Примечание*. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочётов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его

хорошем математическом развитии.

**ОЦЕНКА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

***Отметка «5» ставится, если:***

* работа выполнена полностью.
* в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

***Отметка «4» ставится, если:***

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
* допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

***Отметка «3» ставится, если:***

* допущены более одной ошибки или более двух- трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

***Отметка «2» ставится, если:***

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере;
* работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний, умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**ОЦЕНКА ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ ПО РЕШЕНИЮ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ**

***Высокий уровень (оценка «5»)*** ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

***Повышенный уровень (оценка «4»)*** ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочёта.

***Базовый уровень (оценка «3»)*** ставится в том случае, если ход решения правильный, но:

а) допущена одна грубая ошибка и не более одной негрубой;

б) допущена одна грубая ошибка и не более двух недочётов;

в) допущены три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочётов;

г) допущено не более двух негрубых ошибок и трёх недочётов;

д) при отсутствии ошибок, но при наличии более трёх недочётов.

***Низкий уровень (оценка «2»)*** ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

***Примечания***.

1. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие описки или недочёта, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объёма всей работы.

**ОЦЕНКА КОМБИНИРОВАННЫХ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ.**

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и примеров *(комбинированная работа).* В этом случае преподаватель сначала даёт предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

а) если обе части работы оценены одинаково, то эта оценка должна быть общей для всей работы в целом;

б) если оценки частей разнятся на один балл, например, даны оценки «5» и «4» или «4» и «3» и т. п., то за работу в целом, как правило, ставится низшая из двух оценок, но при этом учитывается значение каждой из частей работы;

в) низшая из двух данных оценок ставится и в том случае, если одна часть работы оценена баллом «5», а другая — баллом «3», но в этом случае преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что оценка «5» поставлена за основную часть работы;

г) если одна из частей работы оценена баллом «5» или «4», а другая — баллом «2» или «1», то за всю работу в целом ставится балл «2», но преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая из двух данных оценок поставлена за основную часть работы.

***Примечание****.* Основной считается та часть работы, которая включает больший по объёму или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

**ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ**

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень *самостоятельности* выполнения работ учащимися, а также то, насколько закреплён вновь изучаемый материал.

***Обучающие письменные работы***, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и *хорошо* закреплённых знаний, оцениваются *так же*, как и *контрольные работы*.

***Обучающие письменные работы***, выполненные вполне самостоятельно, на *только что* *изученные и недостаточно закреплённые правила*, могут оцениваться *на один балл выше*, чем контрольные работы, но *оценка «5»* и в этом случае выставляется только за безукоризненно выполненные работы.

***Письменные работы***, выполненные в классе с *предварительным разбором* их под руководством учителя, оцениваются *на один балл* *ниже*, чем это предусмотрено нормами оценки контрольных письменных работ. Но *безукоризненно* выполненная работа и в этом случае оценивается баллом «5».

***Домашние письменные работы*** оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

**НОРМЫ ОЦЕНОК МАТЕМАТИЧЕСКОГО ДИКТАНТА**

**Вариант 1**

выставляется с учетом числа верно решенных заданий:

Высокий уровень (оценка «5» ):. число верных ответов –от 90 до 100%.

Повышенный уровень (оценка «4»): число верных ответов –от 66 до 89%.

Базовый уровень (оценка «3»): число верных ответов -от 50до 65%..

Низкий уровень (оценка «2»): число верных ответов менее 50%.

**Вариант 2**

Перед началом диктанта довести до сведения учащихся нормы оценок за 10 вопросов:

10-9 вопросов – оценка «5»

8-7 вопросов – оценка «4»

6-5 вопросов – оценка «3»

Менее 5 вопросов – оценка «2».

**Графический диктант( 5 утвержений):**

Оценка «отлично» выставляется, если учащийся , верно, ответил на все утверждения.

Оценка «хорошо» выставляется, если верно, ответил на четыре утверждения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если верно, ответил на три утверждения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если верно, ответил на два утверждения

**ТЕСТЫ**

**1 вариант**

Все вопросы в тестах разделены на три уровня сложности. Задания части А – базового уровня, части В – повышенного, части С – высокого уровня. При оценивании результатов тестирования это следует учитывать. Каждое верно выполненное задание уровня А оценивается в 1 балл, уровня В– в 2 балла, уровня С – в 3 балла.

80-100% от минимальной суммы баллов – оценка «5»

60-80% от минимальной суммы баллов – оценка «4»

40-60% от минимальной суммы баллов – оценка «3»

0-40% от минимальной суммы баллов – оценка «2».

**2 вариант**

***Высокий уровень, оценка «5»****:* число верных ответов –от 92 до 100%.

***Повышенный уровень (оценка «4»):*** число верных ответов –от 66 до 89%.

***Базовый уровень (оценка «3»):*** число верных ответов -от 50до 65%.

***Низкий уровень (оценка «2»):*** число верных ответов менее 50%.

**Критерии оценивания работ по материалам ОГЭ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество баллов | От 0 до 7 | От 8 до 14 баллов | От 15 до 21 баллов | От 22 |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |

Примерные критерии оценок в зависимости от объема выполненной работы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем  выполненной работы | Менее 60 % | От 60 % до 75 % | От 76% до 89% | От 90% до 100% |
| Оценка | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Оценка выполнения тестовых заданий**

Для выставления отметок за тестирование можно воспользоваться таблицей пересчёта:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Число заданий в  тесте | ОЦЕНКИ | | | |
| «2» | «3» | «4» | «5» |
| 5 | менее 3 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 3 и менее | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 4 и менее | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 5 и менее | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 5 и менее | 6 | 7,8 | 9 |
| 10 | 6 и менее | 7 | 8 | 9,10 |
| 11 | 6 и менее | 7,8 | 9 | 10,11 |
| 12 | 7 и менее | 8 | 9,10 | 11,12 |
| 13 | 8 и менее | 9,10 | 11,12 | 13 |
| 14 | 9 и менее | 10,11 | 12,13 | 14 |
| 15-16 | 9 и менее | 10 | 11,12,13 | 14,15,16 |
| 18 | 11 и менее | 12,13 | 14,14,16 | 17,18 |
| 24 | 15 и менее | 16,17,18 | 19,20,21 | 22,23,24 |
| 30 | 19 и менее | 20,21,22,23 | 24,25,26,27 | 28,29,30 |

**НОРМЫ ОЦЕНОК УСТНОГО ОТВЕТА**:

***Высокий уровень (оценка «5»)*** выставляется, если учащийся:

* последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;
* дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;
* самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал;
* свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;
* уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;
* рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

***Повышенный уровень (оценка «4»)*** выставляется, если учащийся:

* показывает знание всего изученного учебного материала; дает в основном правильный ответ;
* учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал;
* основные правила культуры устной речи;
* применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

***Базовый уровень (оценка «3»),*** выставляется, если учащийся:

* демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;
* применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений;
* выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала;
* дает неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом;
* использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

***Низкий уровень (оценка «2»)*** выставляется, если учащийся:

* не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;
* не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
* допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учащихся и учителя
* При изучении нового материала (текущий контроль) отметка ставится только по желанию ученика.
* За контрольную работу (тематический контроль) отметка ставится всем, но ученик имеет право в течение двух недель пересдать материал, исправить отметку.
* Предметные четвертные оценки/отметки определяются по текущим предметным результатам как среднее арифметическое накопленной оценки. При этом отметка 4+ рассчитывается как 4,5.

**ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК.**

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

**Грубыми считаются следующие ошибки:**

• незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

• незнание наименований единиц измерения • неумение выделить в ответе главное;

• неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;

• неумение делать выводы и обобщения;

• неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;

• неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;

• неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

• небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

• неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;

• ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.);

• ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

• ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.;

• нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

• нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

• неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

• нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;

• ошибки в вычислениях (арифметические – кроме математики);

• небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;

• орфографические и пунктуационные ошибки (кроме русского язык