ПРИЛОЖЕНИЕ № 11

к Положению

о формах, периодичности и порядке

текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации обучающихся

**Критерии и нормы оценивания образовательных результатов по математике**

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

**Грубыми считаются 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, алгоритмы для решения задач;

- неумение делать выводы и обобщения;

- неумение читать и строить графики;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

- потеря корня или сохранение постороннего корня;

- отбрасывание без объяснений одного из них;

- равнозначные им ошибки;

- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

- логические ошибки

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;

- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;

- неправильное решение задачи (пропуск действий, неправильный выбор действий, лишнее действие);

- недоведение до конца решения задачи или примера;

- невыполненное задание

- неправильный выбор порядка выполнения действий в выражении;

- пропуск нуля в частном при делении натуральных чисел или десятичных дробей;

- неправильный выбор знака в результате выполнения действий над положительными и отрицательными числами; а так же при раскрытии скобок и при переносе слагаемых из одной части уравнения в другую;

- неправильный выбор действий при решении текстовых задач;

- неправильное измерение или построение угла с помощью транспортира, связанное с отсутствием умения выбирать нужную шкалу;

- неправильное проведение перпендикуляра к прямой или высот в тупоугольном треугольнике;

- умножение показателей при умножении степеней с одинаковыми основаниями;

- “сокращение” дроби на слагаемое;

- замена частного десятичных дробей частным целых чисел в том случае, когда в делителе после запятой меньше цифр, чем в делимом;

- сохранение знака неравенства при делении обеих его частей на одно и тоже отрицательное число;

- неверное нахождение значения функции по значению аргумента и ее графику;

- потеря корней при решении тригонометрических уравнений, а так же уравнений вида и;

- непонимание смысла решения системы двух уравнений с двумя переменными как пары чисел;

- незнание определенных программой формул (формулы корней квадратного уравнения, формул производной частного и произведения, формул приведения, основных тригонометрических тождеств и др.);

- приобретение посторонних корней при решении иррациональных, показательных и логарифмических уравнений;

- погрешность в нахождении координат вектора;

- погрешность в разложении вектора по трем неколлинеарным векторам, отложенным от разных точек;

- неумение сформулировать предложение, обратное данной теореме;

- ссылка при доказательстве или обосновании решения на обратное утверждение, вместо прямого;

- использование вместо коэффициента подобия обратного ему числа.

К **негрубым ошибкам** следует отнести:

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

- неточность графика;

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

- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде

- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;

- неверно сформулированный ответ задачи;

- неправильное списывание данных чисел, знаков;

- недоведение до конца преобразований.

 - неправильная ссылка на сочетательный и распределительный законы при вычислениях;

- неправильное использование в отдельных случаях наименований, например, обозначение единиц длины для единиц площади и объема;

- сохранение в окончательном результате при вычислениях или преобразованиях выражений неправильной дроби или сократимой дроби;

- приведение алгебраических дробей не к наиболее простому общему знаменателю;

- случайные погрешности в вычислениях при решении геометрических задач и выполнении тождественных преобразований.

**Недочетами являются**:

-нерациональные приемы вычислений и преобразований;

-небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

При оценке работ, включающих в себя **проверку вычислительных навыков**, ставятся следующие отметки:

“5”- работа выполнена безошибочно;

“4”- в работе допущены 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки;

“3”- в работе допущены 2-3 грубые или 3 и более негрубые ошибки;

“2”- если в работе допущены 4 и более грубых ошибок.

При оценке работ, состоящих только из задач, ставятся следующие отметки:

“5”- если задачи решены без ошибок;

“4”- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

“3”- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

“2”- если допущено 2 и более грубых ошибок.

При оценке работ, состоящих из заданий обязательного уровня и дополнительных заданий, ставятся следующие отметки:

“5”- если выполнено не менее 80% от всей работы

“4”- если выполнено от 66% до 79% от всей работы

“3”- если выполнено от 45% до 65% от всей работы, или все задания обязательного уровня

“2”- во всех других случаях, не соответствующих вышеперечисленным

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ или оригинальное решение, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося, а так же за решение более сложной задачи или ответа на наиболее трудный вопрос, предложенные сверх обычных заданий.

**Выставление отметок по математике, алгебре, геометрии по письменным работам.**

Отметка «5» выставляется если:

-работа выполнена полностью;

-в решении нет математических ошибок, но возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала.

Отметка «4» выставляется если:

-работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не является специальным объектом проверки);

-допущены одна-две ошибки или три-четыре недочета в выкладках, рисунках, чертежах, графиках (если эти виды работ не является специальным объектом проверки).

Отметка «3» выставляется если:

-допущены более двух ошибок или более четырех недочетов в выкладках, рисунках, чертежах, графиках, но выполнено не менее 60% заданий от объема всей работы, и обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» выставляется если в работе выполнено менее 60% заданий от объема всей работы.

**Тестирование**

При использовании 100-балльной (тестовой) шкалы принята следующая система перевода её в 5-балльную (шкалу аналогично можно использовать при определении процента выполненных заданий):

100 - 85 баллов = «5»

84 - 71 баллов = «4»

70 - 51 баллов = «3»

50 - 0 баллов = «2».

Отметка, полученная обучающимся, вносится учителем в электронный журнал с обязательным указанием типа задания.

 Вес отметок по видам заданий (работ):

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип задания** | **Вес** |
| Итоговая контрольная работа  | 60 |
| Контрольно-диагностическая работа | 50 |
| Работа по карточке | 20 |
| Работа на уроке | 10 |
| Ответ на уроке | 20 |
| Контрольная работа | 50 |
| Самостоятельная работа | 20 |
| Проект | 30 |
| Тематическая работа | 10 |
| Реферат | 10 |
| Практическая работа | 30 |
| Зачёт | 40 |
| Тестирование | 20 |
| Сообщение по теме | 10 |
| Индивидуальная работа | 20 |
| Краевая контрольная работа | 50 |
| Мониторинговая работа | 30 |
| Математический диктант | 30 |
| Диагностическая работа | 30 |
| Итоговое тестирование | 40 |
| Федеральная работа РЦОИ и СтатГрад | 50 |
| Проверочная работа | 30 |
| Всероссийская проверочная работа | 50 |
| Итоговая годовая контрольная работа | 60 |
| Контрольно-диагностическая работа | 50 |
| Доклад | 10 |
| Рабочая тетрадь (ведение тетради, конспекта) | 10 |
| Домашнее задание | 10 |