



ЭКСПЕРТ. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ

**Бельская О.А.,
учитель математики
МОУ «Иланская СОШ № 1»,
руководитель РМЦ УМ,
председатель ТПК по математике**

2 уровня
государственной
аттестации

```
graph TD; A[2 уровня государственной аттестации] --- B[ГИА в 9 классе]; A --- C[ГИА в 11 классе];
```

ГИА в 9 классе

ГИА в 11 классе

*«Не может быть такого
«Что хочу, то и поставлю!».
Это время прошло.»*

Васильева Е.Н.



*Чем же
эксперт
отличается
от учителя?*



ЭКСПЕРТ

- ❖ Не случайный учитель.
- ❖ Это человек, принявший на себя функции государственного контроля
- ❖ Профессионал, хороший математик

Должен знать

- ❖ Свой функционал
- ❖ Основные документы по математике



ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ:

- ❖ решение должно быть математически грамотным и полным,
- ❖ правильным,
- ❖ из него должен быть понятен ход рассуждений учащегося



При определении шкалы балловых оценок
за выполнение заданий опирались
на следующие положения:

- 1) Задания с развернутым ответом рассчитаны на учащихся, способных продемонстрировать следующие умения:
 - синтезировать способ решения задачи, используя для этого знания, полученные при изучении различных разделов курса;
 - обосновать свои последующие действия;
 - безошибочно выполнить соответствующие преобразования и вычисления;
 - учитывать при получении конечного ответа условие задачи.
- 2) Учащиеся, имеющие хорошую подготовку по предмету, *не должны допускать грубых ошибок* (геометрических, математических, логических, вычислительных) при выполнении соответствующих построений и математических выкладок.
- 3) Оценка заданий определяется полнотой и правильностью решения проблемы, поставленной в условии задачи.



Полнота и правильность решения определяются:

- присутствием и правильностью приведенной последовательности всех необходимых шагов решения, отвечающих используемому верному методу решения;
- правильностью обоснования ключевых моментов решения;
- правильностью выполнения соответствующих построений и вычислений;
- верным конечным ответом и его соответствием условию задачи.

Если решение учащегося отвечает всем этим требованиям, то его можно считать полным и правильным. В этом решении не должно быть описок или ошибок, которые могут привести к неверному ответу.

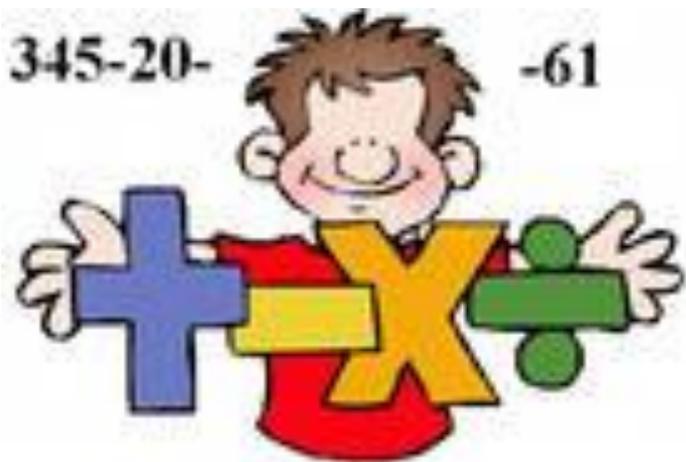
К ГРУБЫМ ОШИБКАМ ОТНОСЯТСЯ

- ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять;



К НЕГРУБЫМ ОШИБКАМ НЕДОЧЕТАМ ОТНОСЯТСЯ ОТНОСЯТСЯ

вычислительные
ошибки,



нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, о которых специально упоминается в конкретизированных критериях, разработанных для оценки конкретного задания, а также неточности в обоснованиях, которыми являются замена свойства на определение или признак, неверное название теорем или формул.



Если одна и та же ошибка (недочет) встречается несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет).

Зачеркивания в работе свидетельствуют о поисках решения, что считать ошибкой или недочетом не следует.



В соответствии с моделью оценивания учащийся, демонстрирующий умение решить ту или иную задачу второй части экзаменационной работы, **получает установленный балл, или балл, на 1 меньше установленного** (в случае, если решение содержит несущественный недочет или даже несущественную ошибку); поэлементное оценивание не предусматривается.



ОБ ОПИСКАХ И ГРУБЫХ ОШИБКАХ

- Одной из важных целей обучения математике является формирование умения ясно, точно, логически грамотно выражать свои мысли, как в устной, так и в письменной форме. Однако цель эта достигается далеко не всегда. **≠ «Сочинение»**
- Наряду с работами-сочинениями нередко можно видеть и такие работы, в которых сплошным текстом идут **выкладки без выделения каких-либо этапов решения**, вообще не содержащих никаких пояснений.



ОБ ОПИСКАХ И ГРУБЫХ ОШИБКАХ

Неверное употребление математической терминологии и символики:

- «найдем корни квадратного трехчлена» \neq «решим квадратный трехчлен»;
 - «решим неравенство» \neq «решим уравнение».

- Можно встретить такое ошибочное выражение, как «построим график прямой».



ОБ ОПИСКАХ И ГРУБЫХ ОШИБКАХ

- Серьезное непонимание существа дела проявляется в неуместном употреблении логических союзов «И» и «ИЛИ» - «путаница» между употреблением этих союзов.
- Например, результат решения квадратного уравнения записывают так: 2 или 3 (или даже употребляют в этой записи знак совокупности). В то время как задача состоит в нахождении множества корней уравнения, в соответствии с чем требуется перечислить элементы этого множества (а не записывать дизъюнкцию высказываний). Это может быть сделано разными способами, например: $x = 2, x = 3$; 2 и 3; 2; 3.



ОБ ОПИСКАХ И ГРУБЫХ ОШИБКАХ

- «Путаница» в обозначениях совокупности (квадратная скобка) и системы (фигурная скобка).



ОБ ОПИСКАХ И ГРУБЫХ ОШИБКАХ

- В одной из работ было предложено решить весьма непростую систему двух уравнений с двумя переменными, которой удовлетворяет три пары чисел. Главной проблемой для многих, дошедших практически до конца решения, явилась запись ответа. Они либо не объединяли найденные значения в пары, либо объединяли, путая порядок. Это еще раз свидетельствует об отсутствии понимания существа дела: все преобразования выполнены, а логически решение не завершено.



Рациональность выбранного школьником метода решения задачи не имеет никакого значения: за нерациональность оценка не снижается, а за рациональность не повышается. Учитывается исключительно математическая правильность текста решения.



ЧАСТЬ 2

- Задание № 17 – **2 балла**
- Задания № 18 -19 – **3 балла**
- Задания № 20 – 21 – **4 балла**



Задание 17 (2 балла). За решение выставляется **1 балл**, если оно не содержит ошибок, но при этом не является полным, например, отсутствует ответ на дополнительный вопрос (при его наличии); или: в решении имеется одна описка/ошибка, не влияющая принципиально на ход решения, с ее учетом все дальнейшие шаги выполнены верно, решение доведено до конца.

Задания 18 и 19 (3 балла). За решение выставляется **2 балла**, если в нем нет ошибок, но при этом оно не является полным, например, отсутствует ответ на дополнительный вопрос (при его наличии); или: ход решения верный, получен ответ, но имеется описка или непринципиальная ошибка (например, ошибка в вычислении), и с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно, решение доведено до конца.

Задания 20 и 21 (4 балла). За решение выставляется **3 балла**, если решение «почти верное», т.е. ход решения правильный, оно доведено до конца, но при этом имеется одна непринципиальная вычислительная ошибка/описка, с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно; или имеются погрешности в применении символики и терминологии.



В 1-Й ДЕНЬ ПРОВЕРКИ:

- ❖ Договориться об общих позициях, подходах в критериях
- ❖ Если работа не подходит под критерии, то надо исходить из позиции полноты, логики, правильности



ВАСИЛЬЕВА Е.Н.:

«Не додумывайте за учащихся!»

