

Критерии определения победителей и призеров Олимпиады школьников «Надежда энергетики» по математике в 2011/2012 учебном году

Победителями и призёрами олимпиады признаются участники олимпиады, работы которых в той или иной степени удовлетворяют следующим критериям:

- В результате правильных решений задач получены правильные ответы.
- Избраны наиболее короткие пути решения, не требующие нахождения промежуточных величин, без которых можно обойтись.
- Избранные методы решения далёки от обычно используемых стандартных школьных подходов.
- Избранный метод обоснован достаточными аргументами.
- Алгебраические выкладки проведены с известной изобретательностью и изяществом.
- В решениях использованы (если это приводит к упрощению) соображения, вытекающие из графиков и графических схем.
- В ходе решения задач проводится анализ области применимости используемых соотношений.
- Используется творческий подход к решению задачи.

Разделение на категории призеров и победителей основано на общей сумме набранных баллов за решение всех задач варианта олимпиады.

Критерии, используемые при оценке письменных работ Олимпиады

Отборочный этап Олимпиады

1. Проверку и оценивание работ проводит Жюри Олимпиады.
2. Каждая задача оценивается по 10-балльной шкале в соответствии с критериями, приведенными в Приложении 1.
3. Решение, приведенное в черновике или выполненное карандашом, не проверяется и не оценивается.
4. По окончании проверки подсчитывается суммарная оценка работы как сумма оценок за задачи 1-5 с весом 2.
5. Суммарная оценка проставляется на работу и подтверждается подписью члена Жюри.

Заключительный этап Олимпиады

1. Проверку и оценивание работ проводит Жюри Олимпиады.
2. В проверке каждой олимпиадной работы принимает участие не менее 3-х членов Жюри.
3. Решение, приведенное в черновике или выполненное карандашом, не проверяется и не оценивается.
4. Проверка проводится в два этапа.

Первый этап проверки

5. На первом этапе проверяется правильность решения олимпиадных заданий, и выделяются работы, в которых содержится нестандартный, творческий подход к решению задач.
6. Для проверки работ члены Жюри могут объединяться в комиссии.
7. Проверка организуется таким образом, что во всех работах задача с одним номером проверяется одним членом Жюри (одной комиссией).
8. Задачи 1-5 оцениваются по 10-балльной шкале в соответствии с критериями, приведенными в Приложении 1, задача 6 оценивается по 20-балльной шкале в соответствии с критериями, приведенными в Приложении 2, оценка за задачу проставляется в протоколе проверки (Приложение 3) .
9. Если при решении задачи использован нетрадиционный, творческий подход, в соответствующем поле в протоколе проверки проставляется какой-либо знак, например «+», в противном случае поле остается пустым.
10. Оценка и отметка о наличии творческого подхода подтверждается подписью члена Жюри (одного из членов комиссии).
11. Работы, в которых присутствует отметка о наличии творческого подхода хотя бы в одной задаче, отправляются на 2-ю проверку.

Второй этап проверки

12. На втором этапе оцениваются работы, отобранные на первом этапе проверки.
13. На втором этапе оценивается продемонстрированный творческий подход к решению олимпиадных заданий.
14. Оценивание проводит комиссия, состоящая не менее чем из 3-х членов Жюри.
15. Все работы со всех региональных площадок оцениваются одной комиссией.
16. По результатам оценки работе участников из 10 и 11 классов присуждается до 30 баллов за творческий подход, а участникам из 7, 8 и 9 классов – до 50 баллов. Оценка проставляется в протокол проверки и подтверждается подписью председателя комиссии.

Подведение итогов.

17. По окончании проверки одним из членов Жюри подсчитывается суммарная оценка работы.
18. Суммарная оценка работ участников 10 и 11 классов подсчитывается как сумма оценок за задачи 1-6 и оценки за творческий подход, а для работ участников из 7, 8 и 9 классов – как сумма оценок за задачи 1-5 и оценки за творческий подход.

19. Суммарная оценка проставляется в протокол проверки и подтверждается подписью члена Жюри.

20. Все работы участников олимпиады, претендующих на признание кандидатами в победители, проходят контрольную проверку председателем Жюри.

Критерии оценки решения задачи (10-ти балльные)

10 баллов ставится, если решение задачи верное и выбран рациональный путь решения.

9 баллов ставится, если решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения или есть один – два недочета.

8 баллов ставится, если задача решена в основном верно, но допущена негрубая ошибка или два-три недочета.

7 баллов ставится, если ход решения задачи и ответ верный, но было допущено несколько негрубых ошибок.

6 баллов ставится, если ход решения задачи верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу.

4-5 баллов ставится, если в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание участником олимпиады используемого математического закона.

2-3 балла ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное решение задачи, но используемые законы и ход приведенной части решения верны.

1 балл ставится, если, изображен верный рисунок и приведенные записи соответствуют теме данной задачи.

0 баллов ставится, если решение задачи отсутствует полностью или записано «дано» для данной задачи и приведенные записи не относятся к решению данной задачи; или если приведен правильный ответ, но решение отсутствует.

Комментарии:

Под недочетами понимаются: негрубые арифметические ошибки; отсутствие пояснений к вводимым обозначениям, используемым формулам и законам; отсутствие обоснований применимости используемых законов, и т.д.

Под негрубыми ошибками понимаются: негрубые арифметические ошибки; неверные размерности используемых величин; отсутствие ответа в общем виде (решение задачи сразу с использованием заданных числовых значений величин); при полученном ответе в общем виде отсутствие числового ответа (если в условии заданы числовые значения); отсутствие записи используемого закона в общем виде (если это требуется при решении) и т.д.

Критерии оценки решения задачи (20-ти балльные)

20 баллов ставится, если решение задачи верное и выбран рациональный путь решения.

17-19 баллов ставится, если решение задачи верное, но выбран не рациональный путь решения или есть один – два недочета.

14-16 баллов ставится, если задача решена в основном верно, но допущена негрубая ошибка или два-три недочета.

11-13 баллов ставится, если ход решения задачи и ответ верный, но было допущено несколько негрубых ошибок.

8-10 баллов ставится, если ход решения задачи верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу.

5-7 баллов ставится, если в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание участником олимпиады используемого математического закона.

2-4 балла ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное решение задачи, но используемые законы и ход приведенной части решения верны.

1 балл ставится, если, изображен верный рисунок и приведенные записи соответствуют теме данной задачи.

0 баллов ставится, если решение задачи отсутствует полностью или записано «дано» для данной задачи и приведенные записи не относятся к решению данной задачи; или если приведен правильный ответ, но решение отсутствует

Комментарии:

Под недочетами понимаются: негрубые арифметические ошибки; отсутствие пояснений к вводимым обозначениям, используемым формулам и законам; отсутствие обоснований применимости используемых законов, и т.д.

Под негрубыми ошибками понимаются: негрубые арифметические ошибки; неверные размерности используемых величин; отсутствие ответа в общем виде (решение задачи сразу с использованием заданных числовых значений величин); при полученном ответе в общем виде отсутствие числового ответа (если в условии заданы числовые значения); отсутствие записи используемого закона в общем виде (если это требуется при решении) и т.д.

**Числовые характеристики отнесения участников заключительного этапа
к категориям Победителя и Призера**

МАТЕМАТИКА	Победитель	Призер 2	Призер 3
11 классы	70-100	55-69	36-54
10 классы	59-100	47-58	36-46
7,8,9 классы	47-100	44-46	40-43

Протокол проверки работы

шифр

--

Задача	1	2	3	4	5	6
Оценка						
2 этап						
Подпись						

Творческий подход	СУММА