

КРИТЕРИИ
определения победителей и призёров
олимпиады школьников «Наследники Левши»
по физике 2020/21 учебного года

Определение победителей и призёров олимпиады школьников «Наследники Левши» по физике осуществляется по результатам заключительного этапа, проведённого в очной форме в Тульском государственном университете и на региональных площадках: Владимирского государственного университета им. А.Г. и Н.Г.Столетовых, Орловского государственного университета имени И.С.Тургенева, Псковского государственного университета, Тамбовского государственного университета им. Г.Р.Державина, Тверского государственного университета, Юго-Западного государственного университета (г.Курск), Воронежского государственного технического университета, Липецкого государственного технического университета.

Отборочный этап рассматривается жюри олимпиады как квалификационный, набранные на нём баллы используются только для определения участников, вышедших в заключительный этап, и не суммируются с итоговыми баллами заключительного этапа.

Для всех заданий заключительного этапа оценивание проводилось по следующей методике:

Максимальное значение баллов (20 баллов) за решение задачи выставляется при условии, что:

Приведено полное решение задачи, включающее следующие элементы:

- а) кратко записано условие задачи, записаны положения теории и физические законы, закономерности, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом, в случае необходимости приведены грамотные рисунки и пояснения к ним;
- б) описаны все вводимые в решении буквенные обозначения физических величин (за исключением обозначений используемых в условии задачи и основных констант) с пояснениями; описания физических величин, встречающихся в задачах, может производиться с помощью математических соотношений, текстуально или с помощью рисунков;
- в) проведены все необходимые математические преобразования (допускаются пояснения на их проведение) и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу;
- г) представлен правильный ответ в общем виде и в численном значении с указанием единиц измерения искомой величины.

Снижение оценки на 1 - 5 баллов при условии, что:

Решение задачи удовлетворяет пунктам а, б, в, г, но имеются незначительные неточности, помарки, плохо читаемые символы и отдельные слова, которые могут трактоваться в пользу участника олимпиады.

Снижение оценки на 6 - 9 баллов при условии, что:

Правильно записаны все необходимые положения теории, физические законы, закономерности, и приведены необходимые преобразования. Но имеются следующие недостатки:

Записи, соответствующие пункту б), представлены не в полном объеме или отсутствуют.

Или

В решении лишние записи, не входящие в решение (возможно неверные), не отделены от решения, (не зачеркнуты, не заключены в скобки и т.д.).

Или

В необходимых математических преобразованиях или вычислениях допущены ошибки, и (или) преобразования/вычисления не доведены до конца.

Или

Отсутствует пункт г), или в нем допущена ошибка

Снижение оценки на 10 - 15 баллов при условии, что:

Представлены записи, соответствующие одному из следующих случаев:

а) Представлены только положения и формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения задачи, без каких-либо преобразований с их использованием и без пояснений преобразований, направленных на решение задачи, и ответа.

Или

б) В решении отсутствует ОДНА из исходных формул, необходимых для решения задачи (или утверждение, лежащее в основе решения задачи), но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи.

Или

в) В решении отсутствует необходимый грамотный рисунок и пояснения к нему.

Или

г) **В ОДНОЙ** из исходных формул, необходимых для решения задачи (или в утверждении, лежащем в основе решения), допущена ошибка, но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи.

Снижение оценки на 13 - 18 баллов при условии, что:

Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи. Рассмотрены отдельные важные случаи при отсутствии решения (или при ошибочном решении). Сделан грамотный рисунок, и приведен правильный ответ без полноценного решения.

Правильно записано краткое условие, но решение отсутствует - **0 баллов**

Правильный ответ при полном отсутствии текста решения - **0 баллов**

Результат участника определяется суммой баллов, полученных за каждую задачу:

	III место	II место	I место
7 класс	60-74	75-89	90-100
8 класс	60-70	71-79	80-100
9 класс	50-59	60-69	70-100
10 класс	50-60	61-69	70-100
11 класс	50-64	65-69	70-100