

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института физики
Никитин С. И.
«28» сентября 2018 г.
МП



**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО
ФИЗИКЕ ДЛЯ БАКАЛАВРИАТА И СПЕЦИАЛИТЕТА**

Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный в бланке ответ совпадает с верным ответом.

Ответы на задания 1–4, 8–10, 13–15, 19, 20, 22 и 23 и задания 25–27 оцениваются 1 баллом.

Ответы на задания 5–7, 11, 12, 16–18, 21 и 24 оцениваются 2 баллами, если верно указаны оба элемента ответа, 1 баллом, если допущена ошибка в указании одного из элементов ответа, и 0 баллов, если допущено две ошибки. Если указано более двух элементов (в том числе, возможно, и правильные), то ставится 0 баллов.

Максимальный первичный балл за задания с развернутым ответом – 3. Критерии оценивания этих задач:

28 задание

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Приведено полное правильное решение, включающее полный развернутый правильный ответ (в данном случае: формулируется ответ) и исчерпывающее верное обоснование наблюдаемых явлений (в данном случае: перечисляются явления и законы).	3
Дан правильный ответ, и приведено объяснение, но в решении имеются один или несколько из следующих недостатков. В объяснении не указано или не используется одно из физических явлений, свойств, определений или один из законов (формул), необходимых для полного верного объяснения. (Одно из утверждений, лежащих в основе объяснения, не подкреплено соответствующим законом, свойством, явлением, определением и т.п.) И (ИЛИ) Указаны все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но в них содержится один логический недочёт. В решении имеются лишние записи, не входящие в решение (возможно, неверные), которые не отделены от решения (не зачёркнуты; не заключены в скобки, рамку и т.п.). И (ИЛИ)	2

В решении имеется неточность в указании на одно из физических явлений, свойств, определений, законов (формул), необходимых для полного верного объяснения.	
<p>Представлено решение, соответствующее <u>одному</u> из следующих случаев.</p> <p>Дан правильный ответ на вопрос задания, и приведено объяснение, но в нём не указаны два явления или физических закона, необходимых для полного верного объяснения.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Указаны все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеющиеся рассуждения, направленные на получение ответа на вопрос задания, не доведены до конца.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Указаны все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеющиеся рассуждения, приводящие к ответу, содержат ошибки.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Указаны не все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеются верные рассуждения, направленные на решение задачи.</p>	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	0

29-32

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
<p>Приведено полное решение, включающее следующие элементы:</p> <p>I) записаны положения теории и физические законы, закономерности, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом (в данном случае: <i>перечисляются законы и формулы</i>);</p> <p>II) описаны все вводимые в решение буквенные обозначения физических величин (<i>за исключением обозначений констант, указанных в варианте КИМ, обозначений, используемых в условии задачи, и стандартных обозначений величин, используемых при написании физических законов</i>);</p> <p>III) проведены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу (допускается решение «по частям» с промежуточными вычислениями);</p> <p>IV) представлен правильный ответ с указанием единицы измерения искомой величины.</p>	3
<p>Правильно записаны все необходимые положения теории, физические законы, закономерности, и проведены необходимые преобразования. Но имеются один или несколько из следующих недостатков.</p> <p>Записи, соответствующие пункту II, представлены не в полном объёме или отсутствуют.</p> <p>И (ИЛИ)</p> <p>В решении имеются лишние записи, не входящие в решение (возможно, неверные), которые не отделены от решения (не зачёркнуты; не заключены в скобки, рамку и т.п.).</p> <p>И (ИЛИ)</p> <p>В необходимых математических преобразованиях или вычислениях допущены ошибки, и (или) в математических преобразованиях/вычислениях пропущены логически важные шаги.</p> <p>И (ИЛИ)</p> <p>Отсутствует пункт IV, или в нём допущена ошибка (в том числе в записи единицы измерения величины).</p>	2
Представлены записи, соответствующие <u>одному</u> из следующих случаев.	1

<p>Представлены только положения и формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения данной задачи, без каких-либо преобразований с их использованием, направленных на решение задачи.</p> <p>ИЛИ</p> <p>В решении отсутствует ОДНА из исходных формул, необходимая для решения данной задачи (или утверждение, лежащее в основе решения), но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи.</p> <p>ИЛИ</p> <p>В ОДНОЙ из исходных формул, необходимых для решения данной задачи (или в утверждении, лежащем в основе решения), допущена ошибка, но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи.</p>	
<p>Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла.</p>	0

Максимальный первичный балл – 52.

Шкала перевода первичных баллов в итоговую оценку:

Первичный балл	Тестовый балл
1	4
2	7
3	10
4	14
5	17
6	20
7	23
8	27
9	30
10	33
11	36
12	38

13	39
14	40
15	41
16	42
17	44
18	45
19	46
20	47
21	48
22	49
23	51
24	52
25	53
26	54
27	55
28	57
29	58
30	59
31	60
32	61
33	62

34	64
35	66
36	68
37	70
38	72
39	74
40	76
41	78
42	80
43	82
44	84
45	86
46	88
47	90
48	92
49	94
50	96
51	98
52	100