



Методический чек-лист для подготовки к ОГЭ по физике на 4 четверть

2026 г

Гордиенко Е.А., региональный методист учителей физики
МАОУ СОШ №25 г.Тюмени

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ 2026 ГОДА

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 22 задания, различающихся формой и уровнем сложности. В работе используются задания с кратким ответом и развёрнутым ответом.

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий КИМ работы, равно 39.

Время, отводимое на выполнение всей экзаменационной работы, составляет 180 минут.

На экзамене в каждой аудитории присутствует специалист по обеспечению лабораторных работ и инструктажу, который проводит перед экзаменом инструктаж по технике безопасности и следит за соблюдением правил безопасного труда во время работы экзаменуемых с лабораторным оборудованием.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕРКЕ И ОЦЕНКЕ ЗАДАНИЙ С РАЗВЁРНУТЫМ ОТВЕТОМ

1. Экспериментальное задание (задание 17), которое в 2026 г.

Проверяет

- умение проводить косвенные измерения физических величин;
- умение представлять экспериментальные результаты в виде таблиц, графиков или схематических рисунков и делать выводы на основании полученных экспериментальных данных.
- **Максимальный балл за выполнение задания – 3 балла**

Качественные задачи (задания 18 и 19) представляют собой описание явления или процесса, для которого учащимся необходимо привести цепочку рассуждений, объясняющих протекание явления, особенности его свойств и т.п.

Полный ответ к заданиям 18 и 19 должен содержать не только ответ на вопрос, но и его развёрнутое, логически связанное обоснование.

Максимальный балл за выполнение задания – **2 балла**

Расчётные задачи (задания 20, 21 и 22), для которых необходимо представить подробное решение и получить верный ответ.

Требования к полному правильному решению расчётных задач приведены в инструкции для учащихся перед текстом этих заданий.

Для заданий 20–22 необходимо записать полное решение, включающее запись краткого условия задачи (Дано), запись формул, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи, а также математические преобразования и расчёты, приводящие к числовому ответу.

Максимальный балл за выполнение задания – **3 балла**.

Задания 17 для КИМ ОГЭ 2026 г. разрабатываются только на базе комплектов оборудования № 1, 2, 3, 4 и 6.

Комплект № 1	
элементы оборудования	рекомендуемые характеристики
• весы электронные	предел измерения не менее 200 г
• измерительный цилиндр (мензурка)	предел измерения 250 мл ($C = 2$ мл)
• стакан	прозрачные стенки, высота не менее 120 мм, диаметр не менее 50 мм
• динамометр № 1	предел измерения 1 Н ($C = 0,02$ Н)
• динамометр № 2	предел измерения 5 Н ($C = 0,1$ Н)
• поваренная соль, палочка для перемешивания	
• цилиндр стальной; обозначить № 1	$V = (25,0 \pm 0,3) \text{ см}^3, m = (195 \pm 2) \text{ г}$
• цилиндр алюминиевый; обозначить № 2	$V = (25,0 \pm 0,7) \text{ см}^3, m = (70 \pm 2) \text{ г}$
• пластиковый цилиндр; обозначить № 3	$V = (56,0 \pm 1,8) \text{ см}^3, m = (66 \pm 2) \text{ г}$, имеет шкалу вдоль образующей с ценой деления 1 мм, длина не менее 80 мм
• цилиндр алюминиевый; обозначить № 4	$V = (34,0 \pm 0,7) \text{ см}^3, m = (95 \pm 2) \text{ г}$
• нить	

*Схема оценивания экспериментального задания
на проверку умения проводить косвенные измерения физических величин*

Характеристика оборудования
<p>При выполнении задания используется комплект оборудования №__ (перечисляется состав соответствующего комплекта оборудования).</p> <p>Внимание! При замене какого-либо элемента оборудования на аналогичное с другими характеристиками необходимо внести соответствующие изменения в образец выполнения задания</p>
Образец возможного выполнения
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Схема экспериментальной установки.</i>2. <i>Запись формулы.</i>3. <i>Результаты прямых измерений с указанием абсолютной погрешности измерения.</i>4. <i>Значение косвенного измерения.</i> <p>Указание экспертам Оценка границ интервала, где может оказаться результат, полученный учеником, который необходимо признать верным</p>

Критерии оценки выполнения задания	Баллы
<p>Полностью правильное выполнение задания, включающее в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рисунок экспериментальной установки; 2) формулу для расчёта искомой величины (в данном случае: указывается формула); 3) правильно записанные результаты прямых измерений с учётом заданных абсолютных погрешностей измерений (в данном случае: указываются физические величины); 4) полученное правильное значение искомой величины 	3
<p>Записаны правильные результаты прямых измерений с учётом заданных абсолютных погрешностей измерений, но в одном из элементов ответа (1, 2 или 4) присутствует ошибка.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Записаны правильные результаты прямых измерений с учётом заданных абсолютных погрешностей измерений, но один из элементов ответа (1, 2 или 4) отсутствует</p>	2
<p>Записаны правильные результаты прямых измерений, но более чем в одном из элементов ответа 1, 2 и 4 присутствуют ошибки, или эти элементы отсутствуют</p>	1
<p>Все случаи выполнения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления 1, 2 или 3 баллов. Разрозненные записи. Отсутствие попыток выполнения задания</p>	0

Пример 1.1 (3 балла). В комплекте оборудования была пружина 40 Н/м.

1)

2) $F_{\text{пруж}} = kx$
 $k = \frac{F_{\text{пруж}}}{x}$

3) $p = 2 \text{ Н} \pm 0,1 \text{ Н}$
 $x = 0,05 \text{ м} \pm 2 \text{ мм}$

4) $k = \frac{2 \text{ Н}}{0,05 \text{ м}} = 40 \frac{\text{Н}}{\text{м}}$

Пример 1.4 (0 баллов). В комплекте оборудования была пружина 50 Н/м.

$F = k \cdot a$ $F = 2 \text{ Н} \pm 0,1 \text{ Н}$
 $k = \frac{F}{a}$ $a = 4 \text{ см} = 0,04 \text{ м}$
 $k = \frac{2 \text{ Н}}{0,04 \text{ м}} = 50 \frac{\text{Н}}{\text{м}}$

Ответ: $50 \frac{\text{Н}}{\text{м}}$

Комментарий: в данном варианте только одно из прямых измерений указано с учётом абсолютной погрешности.

Схема оценивания экспериментального задания на проверку умения проводить исследование зависимости одной физической величины от другой

Характеристика оборудования

При выполнении задания используется комплект оборудования №__
(перечисляется состав соответствующего комплекта оборудования)

Внимание! При замене какого-либо элемента оборудования на аналогичное с другими характеристиками необходимо внести соответствующие изменения в образец выполнения задания

Образец возможного выполнения

1. *Схема экспериментальной установки или описание способа исследования.*
2. *Результаты прямых измерений с указанием абсолютной погрешности измерения.*
3. *Формулировка вывода.*

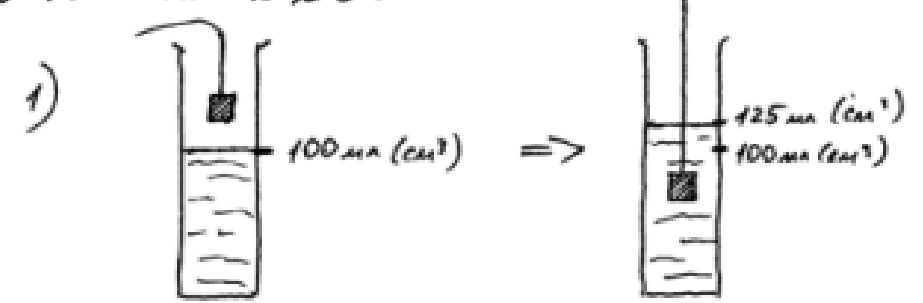
Указание экспертам

Оценка границ интервала, где может оказаться результат, полученный учеником, который необходимо признать верны

Содержание критерия	Баллы
<p>Полностью правильное выполнение задания, включающее в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рисунок экспериментальной установки или описание способа исследования; 2) результаты прямых измерений с учётом абсолютной погрешности измерений (<i>в данном случае: указываются физические величины</i>); 3) сформулированный правильный вывод 	3
<p>Представлены верные результаты прямых измерений с учётом абсолютной погрешности измерений, но в одном из элементов ответа (1 или 3) присутствует ошибка.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Один из элементов ответа (1 или 3) отсутствует</p>	2
<p>Представлены верные результаты прямых измерений с учётом абсолютной погрешности измерений, но в элементах ответа 1 и 3 присутствуют ошибки, или эти элементы отсутствуют.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Сделан рисунок экспериментальной установки и приведены результаты измерений с учётом абсолютной погрешности измерений, но в одном или двух из них допущена ошибка</p>	1
<p>Все случаи выполнения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления 1, 2 или 3 баллов. Разрозненные записи. Отсутствие попыток выполнения задания</p>	0

Пример 1.1 (3 балла). Цилиндр в комплекте оборудования: 70 г, 25 см³.

№ 17. ЛЮБОК ~ 50.

1) 

2) $\rho = \frac{m}{V}$

3) $V_{\text{цилиндра}} \approx 25 \text{ см}^3 \pm 2 \text{ см}^3 \approx 0,000025 \text{ м}^3$ (6 см)
 $m_{\text{цилиндра}} \approx 69,99 \pm 0,1 \text{ г} \approx 70 \text{ г} \approx 0,07 \text{ кг}$ (6 см)

4) $\rho = \frac{70 \text{ г}}{25 \text{ см}^3} \approx 2,8 \text{ г/см}^3$ или $\rho = \frac{0,07 \text{ кг}}{0,000025 \text{ м}^3} = 2800 \text{ кг/м}^3$

Ответ: плотность материала цилиндра = 2800 кг/м³.

Комментарий: представлены все необходимые элементы ответа, есть недочёт в записи при переводе в СИ, но он не является основанием для снижения оценки.

Пример 1.3 (2 балла). Цилиндр в комплекте оборудования: 95 г, 34 см³.

№17. Отгр. изм. объема $\pm 2 \text{ см}^3$ Лоток 118

$V, (\text{см}^3)$	$m, (\text{г})$
100 ± 2	134 ± 2
	$96,3 \pm 0,1$

Отгреш. изм. массы $\pm 0,1 \text{ г}$.

$V_{\text{ц}} = V_{\text{возн с цил}} - V_{\text{возн без цил}} =$
 $= (34 \pm 2) \text{ см}^3 - (100 \pm 2) \text{ см}^3 = (34 \pm 2) \text{ см}^3$

$m = V \rho$, где m - масса тела, V - объем, ρ - плотность.

$\rho = \frac{m}{V}$

$\rho = \frac{(96,3 \pm 0,1) \text{ г}}{(34 \pm 2) \text{ см}^3}$

$\approx \underline{\underline{2,9 \text{ г/см}^3}}$

Ответ: $\rho \approx 2,9 \text{ г/см}^3$

Комментарий: представлены верные прямые измерения и получено значение плотности, отсутствует рисунок экспериментальной установки по измерению объёма.

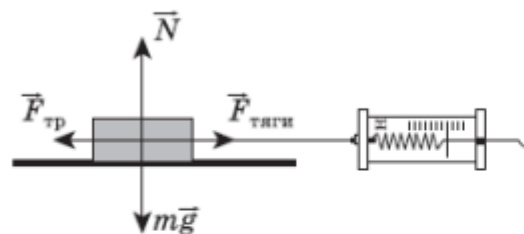
Характеристика оборудования

При выполнении задания используется комплект оборудования № 2.

Комплект № 2	
элементы оборудования	рекомендуемые характеристики
• штатив лабораторный с держателями	
• динамометр 1	предел измерения 1 Н ($C = 0,02$ Н)
• динамометр 2	предел измерен
• пружина 1 на планшете с миллиметровой шкалой	жёсткость ($50 \pm$
• пружина 2 на планшете с миллиметровой шкалой	жёсткость ($10 \pm$
• три груза, обозначить № 1, № 2 и № 3	массой по (100 :
• наборный груз или набор грузов, обозначить № 4, № 5 и № 6	наборный устанавливае м № 4 массой (60 (70 ± 1) г и № 6 отдельных груз
• линейка и транспортир	длина 300 : делениями
• брусок деревянный с крючком	масса бруска m

Образец возможного выполнения

1. Схема экспериментальной установки:



$F_{\text{тяги}} = F_{\text{тр}}$ (при равномерном движении по горизонтальной поверхности).

2.


№	$F_{\text{тяги}} = F_{\text{тр}}$ (Н)	$N = mg$ (Н)
1	$0,9 \pm 0,1$	$1,5 \pm 0,1$
2	$1,5 \pm 0,1$	$2,5 \pm 0,1$
3	$2,1 \pm 0,1$	$3,5 \pm 0,1$

3. Вывод: при увеличении силы нормального давления сила трения скольжения, возникающая между кареткой и поверхностью рейки, также увеличивается.

Пример 3.1 (2 балла). В комплекте оборудования масса бруска $m = (50 \pm 5) \text{ г}$, коэффициент трения бруска по направляющей равен 0,2.

№17, лоток №96

1)



2)

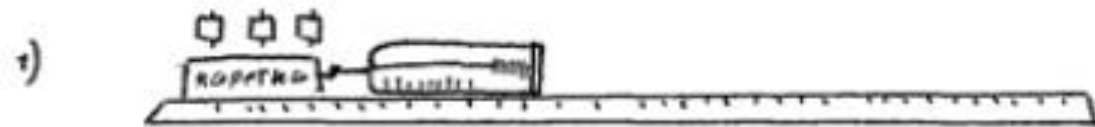
	каретка 1 груз	каретка + 2 груза	каретка + 3 груза
$P, \text{ Н}$	$1,5 \pm 0,1$	$2,5 \pm 0,1$	$3,5 \pm 0,1$
$F_{\text{тр}}, \text{ Н}$	$0,2 \pm 0,1$	$0,4 \pm 0,1$	$0,6 \pm 0,1$

Вывод: зависимость $F_{\text{тр}}$ от P прямопропорциональ-
ная, при увеличении веса на 1 Н, $F_{\text{тр}}$ увеличива-
ется на 0,2 Н.

Комментарий: представлены все необходимые элементы ответа, прямые измерения силы трения укладываются в указанные границы. К недостаткам можно отнести отсутствие указаний на равенство сил тяги и силы трения при равномерном движении на рисунке.

Пример 3.3 (0 баллов). В комплекте оборудования масса бруска $m = (50 \pm 5)$ г, коэффициент трения бруска по направляющей – 0,2.

№ 17 (110)



2)

Вес	каретка	каретка + 1 груз	каретка + 2 груза	каретка + 3 груза
	0,5 Н	1,5 Н	2,5 Н	3,5 Н
сила трения				
	0,1 Н	0,3 Н	0,5 Н	0,7 Н

3) Вывод: чем больше масса (каретка + грузы)
тем сильнее сила трения скольжения.

Комментарий: результаты прямых измерений представлены без указания абсолютных погрешностей.

18 и 19 задачи, оцениваемые максимально в 2 балла

Полный ответ к заданиям 18 и 19 должен содержать не только ответ на вопрос, но и его развёрнутое, логически связанное обоснование.

Все используемые качественные задачи содержат два элемента правильного ответа:

1) правильный (краткий) ответ на поставленный вопрос и 2) пояснение, базирующееся на знании свойств данного явления.

По характеристикам первого элемента выделяют два типа качественных задач

Критерии оценки выполнения задания	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование некорректно или отсутствует. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован	1
Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос. ИЛИ Ответ на вопрос неверен, независимо от того, что рассуждения правильны, или неверны, или отсутствуют	0

Критерии оценки выполнения задания	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
<p>Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит указание на физические явления (законы), причастные к обсуждаемому вопросу.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован</p>	1
<p>Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Ответ на вопрос неверен, независимо от того, что рассуждения правильны, или неверны, или отсутствуют</p>	0

При анализе результатов экзамена качественная задача считается решённой верно, если экзаменуемый набрал 2 балла

Пример 3 (качественная задача 2-го типа)

Два сухих листа бумаги не слипаются при соприкосновении. Будут ли слипаться листы бумаги, если оба листа смочить водой? Ответ поясните.

Образец возможного ответа	
1. Листы бумаги, смоченные водой, будут слипаться. 2. Смачивание сухих листов бумаги любой жидкостью позволяет при соприкосновении листов сблизить их на столь малые расстояния, на которых начинают заметно проявляться силы притяжения между молекулами.	
<i>Примечание:</i> обоснование должно содержать указание на силы межмолекулярного притяжения, действующие на малых расстояниях	
Содержание критерия	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит указание на физические явления (законы), причастные к обсуждаемому вопросу. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован	1

Пример 3.2 (1 балл)

Задача 22. Да, молекулы будут сближаться.
При сжатии воздуха молекулы
сильно, молекулы воды в воздухе сж
ким воздухом сжимаются друг к
другу. В результате этого, молекулы сс
ближаются. Ответ: да, сближаются

Комментарий: приведен верный ответ, но в обосновании отсутствует указание на изменение расстояния между молекулами.

Пример 3.4 (0 баллов)

22. молекулы воды между собой будут
сближаться так как будет эффект сжатия.

Комментарий: приведен верный ответ, но обоснование неверное.

Комментарии к обобщённой схеме оценивания расчётных задач

1. Если отсутствует запись краткого условия задачи, то максимальный балл не выставляется.
2. Если в работе допущена ошибка в определении исходных данных по графику, рисунку, таблице, но остальное решение выполнено полно и без ошибок, то максимальный балл не выставляется.
3. Если в решении задачи записаны утверждения, законы или формулы, которые затем не использовались в ходе решения, то ошибки в этих записях не влияют на оценивание и не являются основанием для снижения оценки.
4. В настоящее время при решении заданий с развёрнутым ответом не требуется записи каких-либо комментариев об используемых законах или формулах и проверки полученного ответа «в общем виде» по единицам измерения входящих в него величин.
5. При решении задачи по действиям в ответах промежуточных вычислений отсутствие указания на единицу величины не считается ошибкой.

6. Отсутствие промежуточных этапов между первоначальной системой уравнений и окончательным ответом (т.е. математических преобразований) может служить основанием для снижения оценки на 1 балл. Однако допускается вербальное указание на проведение преобразований без их алгебраической записи с предоставлением исходных уравнений и результата этого преобразования.

Возможны случаи, когда работа содержит:

- а) правильное решение с опiskой, не повторяющейся в ходе решения и не влияющей на получение правильного ответа.

б) решение, отличное от авторского (альтернативное решение).

Эксперт оценивает возможность решения конкретной задачи тем способом, который выбрал учащийся. Если ход решения учащегося допустим, то эксперт оценивает полноту и правильность этого решения на основании обобщённых критериев оценивания.

в) решение задачи, которой ученик «подменил» авторскую задачу.

Если представлено решение другой задачи, в том числе определяется значение другой величины, то решение оценивается в «0» баллов вне зависимости от полноты и правильности записей.

г) правильное решение с правильно записанными исходными формулами, корректно проведёнными алгебраическими преобразованиями и вычислениями, но с ошибкой в записи ответа.

В этом случае выставляется оценка «2».

3.3. Расчётные задачи

Пример 1 (расчётная задача)

Пуля массой 50 г вылетает из ствола ружья вертикально вверх со скоростью 40 м/с. Чему равна потенциальная энергия пули через 4 с после начала движения? Сопротивлением воздуха пренебречь.

Возможный вариант решения	
<p><u>Дано:</u> $m = 50 \text{ г} = 0,05 \text{ кг}$ $v_0 = 40 \text{ м/с}$ $E_{\text{п}} = 0,05 \cdot 10 \cdot 80 = 40 \text{ (Дж)}$ $t = 4 \text{ с}$ $g = 10 \text{ м/с}^2$</p>	$E_{\text{п}} = mgh; \quad h = v_0 t - \frac{gt^2}{2};$ $h = 40 \cdot 4 - \frac{10 \cdot 16}{2} = 160 - 80 = 80 \text{ м.}$ $E_{\text{п}} = 0,05 \cdot 10 \cdot 80 = 40 \text{ Дж.}$
$E_{\text{п}} - ?$	Ответ: $E_{\text{п}} = 40 \text{ Дж}$

Пример 1.1 (3 балла)

№24.

Дано:	СИ	Решение:
$m = 50 \text{ кг}$	$= 0,05 \text{ кг}$	$E_n = m \cdot g \cdot h$
$v = 40 \text{ м/с}$		$h = v_0 t - \frac{g t^2}{2}$
$t = 4 \text{ с}$		$[h] = \left[\frac{\text{м} \cdot \text{с}}{\text{с}} - \frac{\text{м} \cdot \text{с}^2}{\text{с}^2} \right] = [\text{м}]$
E_n		$h = 40 \cdot 4 - \frac{10 \cdot 16}{2} = 160 - 80 = 80$
		$[E_n] = \left[\text{кг} \cdot \frac{\text{м}}{\text{с}^2} \cdot \text{м} \right] = [\text{Дж}]$
		$E_n = 0,05 \cdot 40 \cdot 80 = 0,5 \cdot 80 = 40 \text{ Дж}$

Комментарий: в данном примере приведено полное правильное решение.

Пример 1.2 (3 балла)

<p><u>Дано:</u> $m_{\text{пули}} = 50 \text{ г}$ движ. - е верт. вверх, р/з. $v_0 = 40 \text{ м/с}$ $t = 4 \text{ с}$ $g = 9,8 \text{ м/с}^2$ <u>Найти:</u> $E_n = ?$</p>	<p><u>СИ:</u> $= 0,05 \text{ кг}$</p>	<p><u>Решение:</u> 1) $E_n = mgh$ $E_n = [\text{кг} \cdot \frac{\text{м}}{\text{с}^2} \cdot \text{м}] = [\frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2}] = [\text{Дж}]$ 2) $h = v_0 t + \frac{gt^2}{2}$ $h = 40 \cdot 4 + \frac{(-9,8) \cdot 4^2}{2} = 160 + \frac{(-9,8) \cdot 16}{2} = \frac{-160}{2} + 160 =$ $= -80 + 160 = 80 \text{ м.}$ 3) $E_n = 0,05 \cdot 9,8 \cdot 80 \approx 40 \text{ Дж.}$</p>
<p><u>Ответ:</u> $E_n \approx 40 \text{ Дж.}$</p>		

Комментарий: в данном примере приведено полное правильное решение.

Пример 1.5 (0 баллов)

<p>Дано:</p> $m = 50 \text{ г}$ $v = 40 \frac{\text{м}}{\text{с}}$ $t = 4 \text{ с}$ <hr/> F_n	$= 0,05 \text{ кг}$	$\mu h = 0,1 \frac{10 \cdot 10^6}{2} = 80$ $[h] = [\mu]$ $F_n = 80 \cdot 10 \cdot 0,05 = 40$ $[F_n] = [\text{Н}]$
--	---------------------	---

Комментарий: представлен верный ответ и расчёты, но не записано ни одной формулы в общем виде.

Методический чек-лист для подготовки к ОГЭ по физике на 4 четверть

1. Проведите «срез» в формате ОГЭ (часть 1)

➤ **1 часть - на 40 минут.**

Необходимо составить матрицу ошибок по каждому ученику (кодификатор: механические, тепловые, электромагнитные явления, квантовая физика).

➤ **Выявите «группу риска»** (те, кто не набирает порог 10-11 баллов).

Для «группы риска» пишем отдельный маршрут.

➤ **Раздайте ученикам персональные листы дефицитов.**

Например: *«Иванов: ошибки в рычагах, газовых законах и чтении графиков»*. Цель — не напугать, а дать план.



2. Повторение через «Блоки явлений»

✓ *Группируйте задания по типам.*

Блок «Графики и рисунки» (Задания №6, 9, 13, 15)

- Научил ли я детей читать графики плавления/испарения? (x — время, y — температура).
- Отработали ли мы оптические схемы (линзы: где фокус, где изображение)?
- Решали ли задачи на соответствие графика и формулы (равномерное/равноускоренное движение)?

Блок «Формулы одной строки» (Задания №8, 10, 14).

- Закон Ома для участка, мощность, количество теплоты, КПД, давление жидкости, сила Архимеда.
- ✓ Ученик должен видеть задачу и за 10 секунд понять, какую формулу применить.

Блок «Качественная задача»

- Дать развернутый ответ из 3-4 предложений.
- Отработали ли мы шаблон фразы: «*Явление... Закон... Объяснение...*»?
- ✓ Разобрать 5 типов сюжетов: диффузия, давление газов/жидкостей, плавание тел, электромагнитная индукция (простые случаи), виды теплопередачи.

БЛОК. Отработка эксперимента (Задание №17)

- **Проверить навыки:**

- Снятие показаний с учетом погрешности (цена деления — ключевая ошибка года).
- Сборка простейшей цепи (последовательно/параллельно — путают массово).
- Правильное оформление бланка ответов №2 (пишут «1,2 А» вместо «1,2», забывают единицы).

- ✓ **Записать видеоинструкции** для слабых (5 минут: как собрать цепь для измерения сопротивления).

Детальная дорожная карта: от темы к заданию

Что проверяем	Тип задания	Что конкретно повторить
Механические явления	Краткий ответ (цифра, число, последовательность цифр)	Кинематика, динамика, законы сохранения, простые механизмы, давление жидкостей и газов, механические колебания и волны.
Тепловые явления	Краткий ответ	Виды теплопередачи, количество теплоты, агрегатные переходы, КПД тепловых двигателей.
Электромагнитные явления	Краткий ответ	Постоянный ток, магнитное поле, электромагнитная индукция, оптика (линзы, законы отражения/преломления).
Квантовые явления	Краткий ответ	Радиоактивность, состав атомного ядра, ядерные реакции.
Физические понятия и законы	Краткий ответ (множественный выбор)	Законы Ньютона, сохранения, Ома, Джоуля-Ленца; работа с графиками и схемами.
Экспериментальные умения	Краткий ответ (2 части) / Развернутый ответ	15: Анализ экспериментальных данных (таблицы, графики). 16: Работа с текстом физического содержания (нахождение информации, выводы). 17 (экспериментальное задание): Проведение прямых и косвенных измерений (плотность, сила Архимеда, жесткость, КПД, сопротивление, мощность, фокусное расстояние линзы).
Качественная задача	Развернутый ответ	Умение объяснять физические явления (диффузия, давление, плавание тел, электромагнитная индукция).
Расчетная задача	Развернутый ответ	Комбинированные задачи из разных разделов физики (например, механика + термодинамика).

Номер задания	Тип задачи	Оценивается в баллах	Темы
1–2	Знание физических величин и явлений	1	Механика, термодинамика
3–6	Расчётные задачи	1	Работа, мощность, плотность, давление
7–12	Анализ графиков, таблиц	1–2	Механика, тепловые и электромагнитные
13–16	Теоретические задания	1	Квантовая физика, оптика, ядерные
17	Экспериментальное задание	до 3	Проведение лабораторной работы
18–21	Расчёты с пояснением	до 3	Электродинамика, оптика, термодинамика
22	Комбинированная расчётная задача	до 3	Любой раздел

Качественная задача	1. Показать, какой закон или принцип используется. 2. Аргументировать решение. 3. Сделать вывод с обоснованием.	–1 Б за верный ответ без обоснования. –2 Б, если ответ неверный.
----------------------------	--	---

РАЗВЁРНУТЫЕ ЗАДАЧИ

Чтобы не терять баллы, выучи алгоритм решения задач ОГЭ по физике:

1. Запиши закон или принцип, на котором основано решение.
2. Выведи формулу в общем виде.
3. Переведи все данные в СИ.
4. Подставь значения и выполни расчёт.
5. Оформи ответ с единицами измерения.

<p>Расчётные задачи</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Записать «дано» и формулу в общем виде.2. Перевести все величины в СИ.3. Провести расчёт.4. Записать ответ с единицами измерения.	<p>–1 ПБ за отсутствие формулы.</p> <p>–1 ПБ за ошибку в расчёте.</p> <p>–1 ПБ за отсутствие ответа в единицах измерения.</p>
--------------------------------	---	---

Максимальный результат на ОГЭ по физике — это не только «правильно посчитано», но и «красиво, понятно и по правилам оформлено».

Чек-лист для выпускника:

- 1. Начни с лабораторных работ.** Отработай алгоритм и научись не терять баллы за оформление и измерения.
- 2. Переходи к задачам с развёрнутым ответом.** Используй шаблон: «дано» → формула → перевод в СИ → расчёт → ответ.
- 3. Системно повторяй темы по всем разделам.** Механика, термодинамика, электричество, квантовые явления.
- 4. Решай полные варианты и проверяй себя.** Анализируй ошибки и закрепляй навыки.

Спасибо за внимание!

