

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№1-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Ватулич Михаил Алексеевич*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 59*


По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 2 - упомянутая ошибка не единственная: в выражении для изменения внутренней энергии из конечной температуры не вычтена начальная. Балл за задачу остается без изменений.

Задача 3 – не учтен момент силы инерции, приложенный к центру массы воды в стакане и препятствующий опрокидыванию. Балл за задачу остается без изменений.

Количество набранных баллов после апелляции: **59**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№2-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Воскресенсков Егор Дмитриевич**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**

**Количество набранных баллов до апелляции: 31**

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 3 – добавлено 4 балла.

Задача 4 – верный ход решения, однако не учтено изменение уровня жидкости при колебаниях, существенно влияющий на частоту. Ошибки/опечатки в записи второго закона Ньютона. Добавлено 9 баллов.

Задача 5 – за индуктивность был снят только 1 балл, в решении имеются другие принципиальные ошибки, оглашенные в комментариях. Баллы за задачу не изменены.

Количество набранных баллов после апелляции: **44**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ  
Хуршудян А.Л. \_\_\_\_\_

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№3-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Ершов Данил Дмитриевич**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**

**Количество набранных баллов до апелляции: 33**

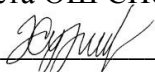
По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 1 – полное внутреннее отражение приводит к возникновению двух дополнительных возможных ситуаций, которые не являются «частным случаем». В работе данные ситуации не рассмотрены. Балл за задачу не изменен.

Задача 4 –поскольку по условию задачи поршень совершает колебания, работа силы трения будет суммироваться на протяжении всех колебаний, и не будет равна произведению самой силы на искомое по условию задачи изменение высоты (как неоднократно записано в решении участника). Следовательно, приведенные рассуждения неверны, и задача не решена. Балл за задачу не изменен.

Количество набранных баллов после апелляции: **33**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№4-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Жамсуев Дандар Алдарович**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**


**Количество набранных баллов до апелляции: 10**

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

В связи с несоблюдением норм, установленных пунктом 3.2 Порядка подачи и рассмотрения апелляций участников Олимпиады школьников Санкт-Петербургского государственного университета в 2020/2021 учебном году (недостаточность или отсутствие аргументации апелляционного заявления) Апелляционная комиссия приняла решение оставить результаты проверки письменной работы участника без изменений.

Количество набранных баллов после апелляции: **10**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№5-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Зайцева Анна Владимировна**

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады:* **физика**

*Количество набранных баллов до апелляции:* **60**

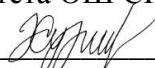
По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 1 – проскальзывание начинается в момент постановки обруча на поверхность, и прекращается через некоторое время, которое можно определить. Приведенные рассуждения неверны, задача не решена. Баллы за задачу не изменены

Задача 3 – необходимо было обосновать из геометрических соображений, почему форма воды в сосуде будет такая, какая была рассмотрена (из условия задачи  $h > b/2$ ). Баллы за задачу не изменены.

Количество набранных баллов после апелляции: **60**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№6-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Зайнуллин Амир Рустэмович*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 66*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Правило моментов записано неверно. Найденные величины L1 и L2 не являются плечами сил, приводящих к перевороту. Баллы за задачу не изменены.

Количество набранных баллов после апелляции: **66**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ  
Хуршудян А.Л. \_\_\_\_\_

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№7-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Игичурин Данил Булатович**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**

**Количество набранных баллов до апелляции: 18**

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 1 – из-за эффекта полного внутреннего отражения возможны три ситуации: первая – рассмотренная в работе, вторая –  $u=0$ , т. е. световое пятно начинается прямо от поверхности воды, третья – светового пятна нет совсем. Баллы за задачу не изменены.

Задача 2 – никаких «приближений», кроме предлагаемых в условии задачи, для ее решения не нужны. После столкновения шара с землей и обрыва нитей груз тратит конечное время на достижение внутренней поверхности шарика, и оно может быть определено. Баллы за задачу не изменены.

Зад. 5 – верно определен угол наклона поверхности жидкости в сосуде. Условие вытекания жидкости из сосуда записано необоснованно и без комментариев, полученное выражение для угла  $\alpha$  неверно (при правильной записи калькулятор не потребовался бы). Баллы за задачу увеличены с 1 до 5.

Количество набранных баллов после апелляции: **22**

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№8-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Ильин Вячеслав Иванович**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**

**Количество набранных баллов до апелляции: 34**

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 2 – при прилипанию груза к внутренней поверхности шара механическая энергия не сохраняется, т. к. часть ее пойдет на изменение внутренней энергии тел (нагрев, деформация). Однако импульс при таком столкновении сохраняется, закон его сохранения и нужно было использовать. Баллы за задачу не изменены.


Задача 4 – по условию задачи при постановке и убирании груза поршень начинает колебаться, причем колебания постепенно затухают в результате трения в системе. Также по условию оговорено, куда энергия от трения уходит. Поэтому требуется дополнительные пояснения, почему закон сохранения энергии может быть записан таким образом. Баллы за задачу не изменены.

Задача 5 – из геометрических соображений угол наклона жидкости определен верно. Добавлено 5 баллов.

Количество набранных баллов после апелляции: **39**



УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№9-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Кателкин Артем Максимович*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 79*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 5 – использование аналогии с параллельно соединенными резисторами недостаточно для обоснования общей индуктивности двух параллельно соединенных катушек. Их общая индуктивность достаточно просто получается из записи закона Кирхгофа для малого контура, проходящего только через обе катушки. Баллы за задачу остаются без изменений.

Количество набранных баллов после апелляции: **79**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№10-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Нибудин Глеб Витальевич*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

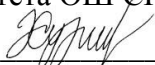
*Количество набранных баллов до апелляции: 60*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Ошибка с временем в рамках условия задачи не привела к неправильному ответу, однако в других условиях могла бы. Кроме того, 2 балла было снято за недостаточную обоснованность общей индуктивности катушек (легко получаемой из правила Кирхгофа для малого контура). Баллы за задачу не изменены.

Количество набранных баллов после апелляции: **60**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№11-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Селиванов Антоний Сергеевич*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 75*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 3 – Выбранное направление для записи проекций и использование угла наклона поверхности жидкости к горизонту привели к сложноразрешимой системе, что не позволило получить окончательный ответ. Логика решения правильная. Принято решение добавить 6 баллов за задачу.

Задача 5 - В пункте 5 представленного решения указано «найдем напряжение на конденсаторе через время  $T$ ». Время  $T$  интереса не представляет, поскольку ток изменит направление через половину периода. То же время рассматривается и далее в решении. Принято решение снять 1 балл за задачу.

Количество набранных баллов после апелляции: **80**

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№12-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Семенова Анастасия Станиславовна*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 42*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 2 – подводимое в сосуд тепло пойдет на перемещение поршня, растяжение и нагрев газа в нем. В работе не рассмотрен нагрев газа, только работа на перемещение поршня и растяжение пружины. Соответственно, задача не решена в принципе. Баллы за задачу не изменены.

Задача 3 – условие опрокидывание не записано в явном виде, рассмотрена только координата  $X$  центра масс воды в стакане, моменты сил не записаны. Баллы за задачу не изменены.

Задача 4 – в решении не учтен принципиальный момент – изменение уровня жидкости в сосуде при колебаниях тела, которое сопоставимо с амплитудой самих колебаний и существенно влияющих на их частоту. Баллы за задачу не изменены.

Задача 5 – записанные правила Кирхгофа не учитывают диоды. Баллы за задачу не изменены.

Количество набранных баллов после апелляции: **42**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ  
Хуршудян А.Л. \_\_\_\_\_

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№13-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

**ФИО: Супоницкий Максим Кириллович**

**Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика**

**Количество набранных баллов до апелляции: 60**

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

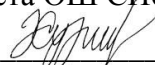
Задача 1 – необходимо было показать, почему обруч будет двигаться равномерно, тем самым обосновав вид графика. В представленном решении этого сделано не было. Баллы за задачу не изменены.

Задача 4 – в задаче изменение уровня воды при колебаниях сопоставимы с амплитудой самих колебаний и существенно влияют на их частоту, пренебрегать им нельзя. Баллы за задачу не изменены.

Задача 5 – приведенная в заявлении аргументация недостаточна для изменения баллов по задаче.

Количество набранных баллов после апелляции: **60**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№14-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Ткаченко Егор Юрьевич*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 61*

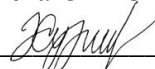
По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 3 – выражения для угла наклона поверхности жидкости записаны верно и достаточно обоснованы, ошибка в записи второго закона Ньютона для движения сосуда с жидкостью, не учтена сила тяжести. Принято решение увеличить баллы за задачу с 8 до 13.

Количество набранных баллов после апелляции: **66**

)

УТВЕРЖДАЮ:  
Ответственный секретарь Оргкомитета ОШ СПбГУ

Хуршудян А.Л. 

ПРОТОКОЛ  
рассмотрения апелляции участника Олимпиады школьников  
Санкт-Петербургского государственного университета

г. Санкт-Петербург

№15-Ф

«18» апреля 2021г.

Апелляционная комиссия в составе:

1. Степан Иванович Елисеев
2. Сергей Андреевич Васильков
3. Сергей Сергеевич Власенко
4. Евгений Александрович Денисов
5. Алексей Владимирович Сясько

рассмотрела апелляционное заявление участника Олимпиады школьников СПбГУ:

*ФИО: Чурин Олег Андреевич*

*Предмет (комплекс предметов) Олимпиады: физика*

*Количество набранных баллов до апелляции: 67*

По результатам рассмотрения апелляционного заявления участника Олимпиады, Апелляционная комиссия приняла следующее решение:

Задача 3 – выражение для угла наклона поверхности воды приведено верно. Неверно определено ускорение, с которым будет двигаться сосуд (указано, что оно равно приложенной силе разделенной на массу сосуда, и не учтена сила тяжести). В результате получен неправильный ответ. Баллы за задачу не изменены.

Задача 4 – замечание «Уравнение движения не сведено к уравнению колебаний.» приведено как источник принципиальной ошибки, приведшей к неправильному ответу с неправильной размерностью. Баллы за задачу не приведены

Количество набранных баллов после апелляции: **67**