

Информация для 8-10-х классов

Ученики 8-10 классов, не согласные с результатами проверки своей работы, могут прийти на апелляцию. Апелляция состоится в понедельник, 13.04.2009 г. на физическом факультете МГУ в аудитории ЮФА, начало в 17.30.

Решения в 8 и 10 классах оценивались по пятибалльной шкале. Оценки за задачи выставлялись в соответствии со следующими критериями.

5 баллов – задача полностью решена (получены правильные формульный и числовой ответы)

4 балла – при полностью правильном ходе решения задачи на заключительном этапе решения допущены незначительные ошибки (имеется арифметическая ошибка, допущена поправка при переписывании формулы и т.п.).

3 балла – при решении задачи были записаны все необходимые для получения ответа уравнения и соотношения, пояснен их смысл, были получены верные промежуточные результаты, но окончательный ответ получен не был.

2 балла – при решении задачи была записана часть необходимых для получения ответа уравнений и соотношений, пояснен их смысл.

1 балл – при решении задачи был сделан верный чертеж (если он был необходим), либо было записано какое-либо одно правильное исходное уравнение, позволяющее получить промежуточный результат, необходимый для решения задачи.

0 баллов – задача решена полностью неверно; либо при правильно записанных исходных уравнениях отсутствуют верные промежуточные результаты и ответ; либо при решении записаны уравнения и соотношения, которые не позволяют получить правильный ответ.

Решения в 9 классе оценивались по десятибалльной шкале. Оценки за задачи выставлялись в соответствии со следующими критериями.

Задача 1

Построение графика на участке от 0 до 1 сек с пояснениями – 3 балла

Построение графика на участке от 1 до 2 сек с пояснениями – 3 балла

Построение графика на участке от 2 до 4 сек с пояснениями – 3 балла

Обоснование линейности графика – 1 балл

Задача 2

Запись уравнения, связывающего ускорения грузов – 3 балла

Второй закон Ньютона для первого груза – 1 балл

Второй закон Ньютона для второго груза – 1 балл

Второй закон Ньютона для третьего груза – 1 балл

Решение системы уравнений – 4 балла

Задача 3

Рассмотрен случай плавления шайбы на поверхности с ответом – 1 балл

Рассмотрен случай равенства плотностей шайбы и воды – 1 балл

Сделано указание на другие возможные случаи – до 2 баллов в зависимости от полноты описания этих случаев

Идея о расчете разности давлений из площади под графиком – 2 балла

Ответ для случая плавления на границе раздела сред – 1 балл

Ответ для случая плавления в придонном слое с возрастающей плотностью – 1 балл

Получение условий, при которых шайба может плавать на границе раздела сред или в придонном слое – 1 балл

Ответ для случая, когда шайба лежит на дне – 1 балл

Задача 4

Соображение о том, что отношение мощностей равно отношению квадратов напряжений – 2 балла

Соображение о том, что мощность второго кипятильника полностью отдается окружающей среде и запись уравнения теплового баланса для первого кипятильника – 5 баллов

Получение правильного ответа в виде формулы – 2 балла

Подстановка чисел в итоговую формулу – 1 балл

Обращаем внимание участников олимпиады на то, что при апелляции рассмотрению подлежит только письменная работа. Выставленные за задачи баллы могут быть повышены, оставлены без изменения или понижены.