

Промежуточный контроль

Задания

для дифференцированного зачета по физике

В зачетную работу входят задания *обязательного уровня А* и заданий *дополнительного уровня В*.

На выполнение отводится 45 минут.

За правильное выполнение заданий *обязательного уровня А* выставляется оценка «3».

При выполнении заданий *обязательного уровня* за каждый правильный ответ выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопрос или неверное выполнение задания выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

После выполнения заданий *обязательного уровня А* студенты переходят к выполнению дополнительных заданий *уровня В*.

Задания *дополнительного уровня* разбиты на две части – задания без звездочки, за правильно выполненное задание выставляется оценка «4» и задания со звездочкой, за правильное выполнение которых выставляется оценка «5»

Уровень А

1. Назвать виды механического движения.
2. Назвать основные положения молекулярно-кинетической энергии.
3. Как можно изменить внутреннюю энергию тела?
4. Дать определения:
 - Электрический ток – это.....
 - Проводник – это.....
 - Диэлектрик – это....
5. Дать определения:
 - Волна – это....
 - Звук – это...
 - Эхо - это....
 - Инfrasound – это...
 - Ультразвук – это...

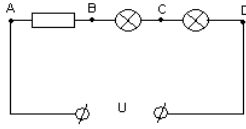
Уровень В

1. Пассажир скорого поезда смотрит в окно на вагоны встречного поезда. В момент, когда последний вагон встречного поезда проходит мимо его окна, пассажир чувствует, что движение поезда, в котором он едет, резко замедлился. Почему?
2. В двух сосудах одинакового объема при одинаковых температуре и давлении находится водород и азот. Масса какого из газов больше и во сколько раз?
3. Чем объясняется расцветка мыльных пузырей?

4. Какое тело называется белым? Какое тело называется черным?

1*. С какой силой взаимодействуют два заряда по 10 нКл находящиеся на расстоянии 3 см друг от друга?

2. * В электрическую цепь включены последовательно резистор сопротивлением 5 Ом и две электрические лампы сопротивлением 500 Ом . Определите общее сопротивление проводника.



3. * Частота колебаний крыльев вороны в полете равна в среднем 3 Гц . Найдите период колебаний.

4. * Алюминий бомбардируется нейтроном, в результате образуется α -частица и еще какой то элемент. Определить этот элемент.