

Конспект по физика

8 клас

1. Механично движение. Относителност на движението. Равнопроменливо движение. Закони за скоростта и пътя при равнопроменливите движения.
2. Свободно падане на телата. Закони за скоростта и пътя при свободното падане. Движение на тяло, хвърлено вертикално нагоре.
3. Първи принцип на механиката. Сили. Втори принцип на механиката. Трети принцип на механиката
4. Механична работа и мощност
5. Кинетична и потенциална енергия. Закон за запазване на механичната енергия
6. Равновесие на телата. Прости механизми.
7. Общи свойства на течности и газове. Закон на Паскал. Хидростатично налягане. Скачени съдове.
8. Закон на Архимед. Плаване на телата.
9. Движение на градивните частици на веществото. Вътрешна енергия.
10. Температура. Термодинамични параметри.
11. Количество топлина. Закон за запазване на енергията при топлинни процеси.
12. Идеален газ. Уравнение за състоянието на идеалния газ. Изотермен процес. Изохорен и изобарен процес. Работа на идеалния газ при изопроцеси.
13. Изпарение, кипене и втечняване. Топене и втвърдяване. Специфични топлини на топене и изпарение.
14. Топлинни машини. Топлинните машини и околната среда.

Уроци за решаване на задачи:

1. Равнопроменливо движение (**Решаване на задачи**)
2. Принципи на механиката (**Решаване на задачи**)
3. Механична работа и енергия (**Решаване на задачи**)
4. Равновесие на телата. Прости механизми. (**Решаване на задачи**)
5. Механика на течности и газове (**Решаване на задачи**)
6. Запазване на енергията при топлинните процеси (**Решаване на задачи**)
7. Основни закони при газовете (**Решаване на задачи**)
8. Преходи между състоянията на веществата (**Решаване на задачи**)

Критерии за оценка

Изпитът се провежда върху знания и умения, предвидени в задължителното учебно съдържание по физика за VIII IX и X клас.

Изпитната тема

съдържа два теоретични въпроса и две задачи.

Теоретичните въпроси трябва да включват:

- основен физичен закон;
- явление или процес и неговите приложения;

Изложението на теоретичните въпроси трябва да е кратко и логично. Да няма отклонения от темата. Да обхваща основните закони, величини и техните мерни единици по темата. Чертежите да са направени грижливо и правилно.

Решенията на задачите трябва да съдържат:

- Съкратен запис на условието;
- Запис на дадените величини в основни мерни единици по международната измерителна единица (СИ);
- Изразяване на търсената величина чрез буквени означения на дадените величини (буквено решение);
- Числени пресмятания и краен резултат в основни мерни единици или техните кратни.

Оценяването на писмената работа се извършва по точкова система от двама оценители. Оценката на всеки оценител се определя по формулата:
Оценка = $1 + 0,25 n$, където $n = 1, 2, 3, \dots, 20$.

Максималната оценка от 20 точки, която отговаря на оценка

Отличен 6.00

се разпределя както следва:

за теоретичните въпроси – по 6 точки и

за всяка задача- по 4 точки.

20 т. Отличен 6

16 т. Мн. добър 5

12т. Добър 4

8т. Среден 3