

## Вопросы для собеседования по физике, 8 класс

1. Тепловое движение. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.
2. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.
3. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Расчет количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива.
4. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Расчет количества теплоты, необходимого для плавления вещества.
5. Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха.
6. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Расчет количества теплоты, необходимого для кипения вещества.
7. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.
8. Электрический ток. Сила тока. Напряжение. Сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи.
9. Последовательное и параллельное соединения проводников.
10. Работа электрического тока. Мощность. Закон Джоуля – Ленца.
11. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.
12. Источники света. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света.
13. Линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемые линзой. Глаз и зрение.