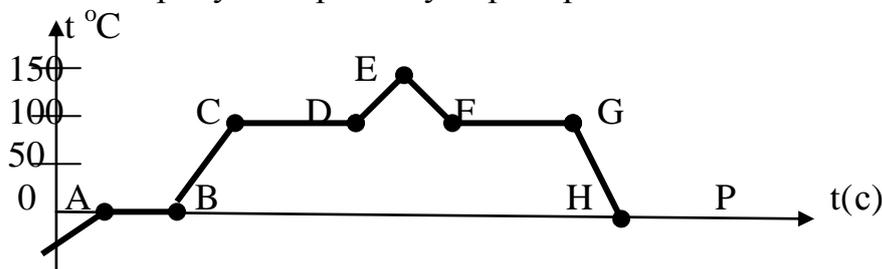


**Экзаменационный материал по физике для учащихся 8 класса  
на промежуточной аттестации 2021-2022 учебного года.**

1. Внутренняя энергия тел зависит от:
  - а) скорости тела;
  - б) температуры тела;
  - в) формы тела;
  - г) объема тела.
  
2. Каким способом больше всего происходит теплопередача от костра висящему над ним чайнику с водой?
  - а) излучением;
  - б) конвекцией;
  - в) теплопроводностью;
  - г) всеми тремя способами одинаково.
  
3. Какое количество теплоты потребуется для нагревания куска меди массой 500 г от 25 °С до 225 °С? Удельная теплоемкость меди 400 Дж/кг•°С.
  - а) 40000 Дж;
  - б) 4000 Дж;
  - в) 80000 Дж;
  - г) 8000 Дж.
  
4. Какая физическая величина обозначается буквой L и имеет размерность Дж/кг?
  - а) удельная теплоемкость;
  - б) удельная теплота сгорания топлива;
  - в) удельная теплота плавления;
  - г) удельная теплота парообразования.
  
5. Лед начал плавиться. При дальнейшем его плавлении температура:
  - а) увеличится;
  - б) уменьшится;
  - в) не изменится;
  - г) сначала увеличится, затем уменьшится.

6. На рисунке процессу парообразования соответствует участок:



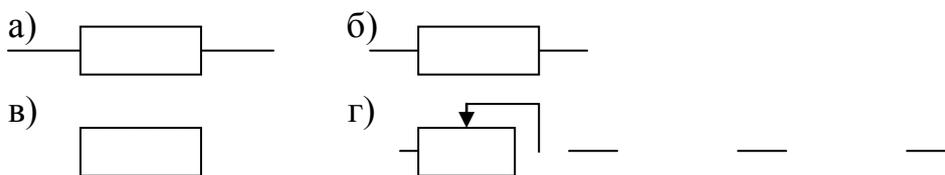


- а) АВ; б) НР; в) CD; г) GH.

7. В ядре атома углерода содержится 12 частиц. Вокруг ядра движутся 6 электронов. Сколько в ядре протонов и нейтронов?

- а) 6 протонов и 12 нейтронов;  
б) 12 протонов и 12 нейтронов;  
в) 12 протонов и 6 нейтронов;  
г) 6 протонов и 6 нейтронов.

8. Плавкий предохранитель на схеме изображен под буквой:



9. Единица электрического напряжения – это:

- а) 1 Кл; б) 1 Ом;  
в) 1 кг; г) 1 В.

10. Сила тока вычисляется по формуле:

- а)  $I = R/U$ ; б)  $U = I/R$ ;  
в)  $I = U \cdot R$ ; г)  $I = U/R$ .

11. Напряжение в цепи уменьшится, если:

- а) сила тока увеличится;  
б) сила тока уменьшится;  
в) сопротивление уменьшится;  
г) напряжение изменить невозможно.

12. Общее сопротивление участка АВ:



- а) меньше 5 Ом; б) 5 Ом;  
в) 12 Ом; г) больше 12 Ом.

13. Вычислите стоимость электроэнергии, израсходованной электрическим чайником мощностью 2 кВт за 0,1 часа, если 1 кВт \* ч стоит 98 копеек.

- а) 9,8 коп; б) 19,6 коп; в) 9,8 руб; г) 19,6 руб.

14. Электрический самовар потребляет силу тока 10 А. Какое количество теплоты выделится из его спирали за 0,5 часа, если он включен в цепь напряжением 220 В?

- а) 110 000 Дж;                      б) 22 000 Дж;  
в) 3 960 000 Дж;                  г) 396 000 Дж.

15. Как изменится количество теплоты, выделившееся из проводника, если силу тока уменьшить в 3 раза?

- а) увеличится в 3 раза;  
б) уменьшится в 3 раза;  
в) уменьшится в 9 раз;  
г) увеличится в 9 раз.

16. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:

- а) только магнитное поле;  
б) только электрическое поле;  
в) и электрическое и магнитное поле;  
г) никакого поля нет.

17. Луч, отраженный от зеркальной поверхности, составляет с перпендикуляром к этой поверхности угол 45 градусов. Падающий луч направлен под углом:

- а)  $35^\circ$ ;    б)  $45^\circ$ ;    в)  $90^\circ$ ;    г)  $0^\circ$ .

18. Луч света переходит из стекла в воздух. Угол преломления при этом будет:



- а) меньше угла падения;  
б) равен углу падения;  
в) больше угла падения;  
г) равен нулю.

19. Имеются две линзы с фокусными расстояниями 0,1 м и 0,05 м. Больше увеличение дает линза с фокусным расстоянием:

- а) 0,1 м;  
б) обе одинаково;

- в) 0,05 м;
- г) увеличение не зависит от фокусного расстояния.

20. Фокусное расстояние собирающей линзы равно 25 см. Оптическая сила этой линзы равна:

- а) 40 дптр;
- б) 25 дптр;
- в) 1 дптр;
- г) 4 дптр