



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ФИЗИКЕ
«ОСНОВЫ ФИЗИКИ»

Выберите правильный ответ

1. Изменение направления распространения света на границе раздела двух сред:

- 1) преломление;
- 2) распределение;
- 3) перенаправление.

2. Прозрачное тело, ограниченное сферическими поверхностями:

- 1) стекло;
- 2) линза;
- 3) лупа.

3. Сколько существует законов отражения света?

- 1) 4;
- 2) 3;
- 3) 2.

4. Частично освещённая область:

- 1) полутень;
- 2) светотень;
- 3) тень.

5. Линия, вдоль которой распространяется свет:

- 1) пучок света;
- 2) поток;
- 3) луч.

6. Тела и устройства, в которых под воздействием падающего на них света происходят заметные изменения:

- 1) излучатели света;
- 2) приёмники света;
- 3) отражатели света.

7. Источник света, созданный природой:

- 1) искусственный;
- 2) природный;
- 3) естественный.

8. Твёрдые тела при нагревании:

- 1) расширяются;
- 2) остаются прежними;
- 3) сужаются.

9. С повышением температуры скорость хаотического движения молекул:

- 1) остаётся прежней;
- 2) уменьшается;
- 3) увеличивается.

10. Наименьшая молекула:

- 1) молекула водорода;
- 2) молекула гелия;
- 3) молекула азота.

11. Самый лёгкий атом:

- 1) атом водорода;
- 2) атом кислорода;
- 3) атом гелия.

12. На сегодня учёным известно более ... различных типов атомов:

- 1) 150;
- 2) 100;
- 3) 200.

13. Основатель теории аномалий земного магнетизма:

- 1) Пильчиков;
- 2) Пулюй;
- 3) Умов.

14. В чём измеряется мощность:

- 1) вольт;
- 2) джоуль;
- 3) ватт.

15. В каком веке был открыт закон сохранения энергии:

- 1) 19;
- 2) 18;
- 3) 20.

16. Энергия, обусловленная хаотическим движением частиц тела и их взаимодействием:

- 1) переменная;
- 2) внутренняя;
- 3) постоянная.

17. Часть механической энергии, обусловленная движением тел:

- 1) потенциальная энергия;
- 2) постоянная энергия;
- 3) кинетическая энергия.

18. Единица измерения работы:

- 1) ампер;
- 2) джоуль;
- 3) час.

19. Автор общей теории относительности:

- 1) Ньютон;
- 2) Гамов;
- 3) Эйнштейн.

20. Кто на опыте установил законы электрических сил?

- 1) Максвелл;
- 2) Кулон;
- 3) Фарадей.

21. Раздел физики, изучающий живые тела:

- 1) биофизика;
- 2) гидрофизика;
- 3) геофизика.

22. Физические величины, которые задают только числовыми значениями:

- 1) чисельные;
- 2) скалярные
- 3) единичные

23. Физическая величина равная отношению перемещения тела к промежутку времени, в течение которого произошло это перемещение:

- 1) направление;
- 2) движение;
- 3) скорость.

24. В честь кого названа единица силы?

- 1) Ньютон;
- 2) Архимед;
- 3) Галилей.

25. Внутреннюю энергию системы можно изменить:

- 1) только путем совершения работы;
- 2) путем совершения работы и теплопередачи;
- 3) только путем теплопередачи.