**Итоговая контрольная работа по физике за курс 10 класса**

**1. Кинематика – это раздел механики, который …**

А) Занимается описанием механического движения и отвечает на вопрос: “как движется тело”.

Б) Изучает характер движения, причины появления ускорения у тел.

В) Изучает условия равновесия твердых тел.

Г) Правильного ответа нет.

**2. Сила трения определяется выражением . . .**

А) mg. Б) . В) cosα. Г) mgcosα.

**3. Сила, с которой Земля притягивает находящиеся вблизи тела, называется . . .**

А) Гравитационной силой.

Б) Электродвижущей силой.

В) Силой тяжести.

Г) Силой упругости.

**4. Первый закон Ньютона утверждает, что . . .**

А) Скорость тела меняется при переходе из одной системы отчета в другую.

Б) В инерциальной системе отчета скорость тела не меняется, если сумма сил, действующих на тело, равно нулю.

В) Тела взаимодействуют с силами, равными по модулю, но противоположными по направлению.

Г) На тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила.

**5. Тело массой 20 кг, движущееся в инерциальной системе под действием силы 60 Н, приобретает ускорение равное . . .**

А) 0,3 м/с². Б) 40 м/с². В) 3 м/с². Г) 80 м/с².

**6. Два мальчика с одинаковой массой тел взялись за руки. Первый мальчик толкнул второго с силой 105 Н. Сила, с которой толкнул второй мальчик первого, равна …**

А) 210 Н. Б) 105 Н. В) 50 Н. Г) 0.

**7. Импульс тела определяется выражением …**

А) Ft. Б). В) m. Г) .

**8. Единица измерения импульса тела в Международной системе …**

А) кг м/с. Б) . В) . Г) Нет правильного ответа.

**9. Два шара массой 0,5 кг и 1 кг движутся навстречу друг другу со скоростями 7 и 8 м/с. Каков модуль скорости шаров после их неупругого столкновения?**

А) 3,5 м/с; В сторону движения шара больней массы.

Б) 3 м/с; в сторону движения шара большей массы.

В) 3 м/с; в сторону движения шара меньшей массы.

Г) 7 м/с; в сторону движения шара меньшей массы.

**10. Работа силы определяется выражением …**

А) FScos α. Б) . В) Ft. Г) FSsin.

**11. Мощность – это физическая величина, равная …**

А) Произведению работы на время.

Б) Отношению работы ко времени, в течение которого эта работа совершена.

В) Отношению энергии ко времени.

Г) Произведению энергии на время.

**12. Потенциальная энергия упруго деформированного тела определяется**

**выражением …**

А) . Б) . В) . Г) .

**13. Количество вещества определяется выражением …**

А) . Б) . В) . Г) .



**14. Единица измерения молярной массы в Международной системе - …**

А) Моль. Б) кг. В) . Г) Моль.

**15. Как изменится давление идеального газа, если средняя квадратичная скорость молекул увеличится в 3 раза?**

А) увеличится в 9 раз Б) увеличится в 3 раза В) уменьшится в 9 раз Г) уменьшится в 3 раза

**16. Процесс, происходящий при постоянной температуре, называется…**

А) изобарным Б) изотермическим В) изохорным Г) адиабатным

**17. Частица, обладающая наименьшим положительным зарядом, называется …**

А) Нейтроном. Б) Электроном. В) Ионом. Г) Протоном.

**18. Из предложенных вариантов выберите выражение закона Кулона.**

**А)** . Б) . В) . Г) Нет правильного ответа.

**19. Физическая величина, равная отношению потенциальной энергии, которой обладает заряд, помещенный в данную точку электрического поля, к величине этого заряда, называется …**

А) Напряженностью.

Б) Диэлектрической проницаемостью среды.

В) Потенциалом.

Г) Электрическим напряжением.

**20. Единица измерения электроемкости в Международной системе - …**

А) 1Кл. Б) 1В. В) 1. Г) 1Ф.

**21. Из предложенных вариантов выберите выражение закона Ома.**

А) . Б) UR. В) Uq. Г) .

**22. Единица измерения силы тока в Международной системе - …**

А) Ом. Б) Кл. В) Н. Г) А.

**23. Электрический ток в металлах представляет собой упорядоченное движение ...**

А) Электронов.

Б) Положительных ионов.

В) Отрицательных ионов.

Г) Положительных и отрицательных ионов

**24. Выделение вещества на электродах, находящихся в растворе, называется …**

А) Проводимостью.

Б) Электролитической диссоциацией.

В) Рекомбинацией.

Г) Электролизом.

**25. Первый закон Фарадея гласит: …**

А) Электрохимические эквиваленты веществ прямо пропорциональны их химическим эквивалентам.

Б) Масса вещества, выделившегося на электроде, обратно прямо пропорциональна заряду, прошедшему через электролит.

В) Масса вещества, выделившегося на электроде, прямо пропорциональна заряду, прошедшему через электролит.

Г) Нет правильного ответа.