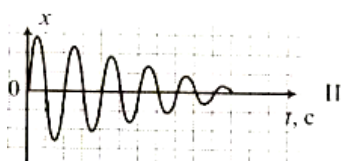


Итоговая контрольная работа по физике 9 класс 1 вариант

1. Мяч упал с высоты 3 м, отскочил от поля и был пойман на высоте 1 м. Путь, пройденный мячом равен...
А) 3м Б) 4м В) 5м Г) 2м
2. Поезд через 10 с после начала движения приобретает скорость 0,6 м/с. Через какое время от начала движения скорость поезда станет равна 3 м/с?
А) 50 с Б) 30 с В) 40 с Г) 35 с
3. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,6 м/с², пройдет путь 30 м?
А) 55 с Б) 15 с В) 10 с Г) 5 с
4. Движение материальной точки представлено уравнением $x = 150t + 0,4t^2$. Начальная скорость равна...
А) 0,4 м/с Б) 0,8 м/с В) 60 м/с Г) 150 м/с
5. Сила 60 Н сообщает телу ускорение 0,8 м/с². Какая сила сообщает этому телу ускорение 2 м/с²?
А) 150 Н Б) 120 Н В) 240 Н Г) 1,6 Н
6. Чему равно изменение импульса тела, если на него действовала сила 15 Н в течении 0,2 с?
А) 3 кг * м/с Б) 75 кг * м/с В) 15 кг * м/с Г) 30 кг * м/с
7. На сколько удлинится рыболовная леска жесткостью 0,5 кН/м при поднятии вертикально вверх рыбы массой 200 г?
А) 1 м Б) 4 мм В) 4 см Г) 10 см
8. Маятник совершает незатухающие гармонические колебания. Постоянными являются...
А) смещение Б) амплитуда В) скорость Г) ускорение
9. Скорость звука в воздухе равна 340 м/с. Ухо человека имеет наибольшую чувствительность на длине волны 0,17 м. Частота этой волны равна...
А) 2 кГц Б) 200 Гц В) 20 Гц Г) 20 кГц
10. Колебания, графики которых представлены на рисунке (I и II) отличаются...



- А) периодом Б) амплитудой В) частотой
Г) высотой тона



11. Звук от фейерверка люди услышали спустя 5 с после того, как они его увидели. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Расстояние до фейерверка...

А) 85 м Б) 170 м В) 850 м Г) 1700 м

12. Деревянный корпус в струнных музыкальных инструментах играет роль...

А) диффузора Б) отражателя В) резонатор Г) футляра

13. Электромагнитная волна имеет длину 450 м. Период колебания этой волны равен...

А) $1,5 \cdot 10^{-6}$ с Б) $15 \cdot 10^{-6}$ с В) $13,5 \cdot 10^{-6}$ с Г) $1350 \cdot 10^{-6}$ с

14. Явление электромагнитной индукции открыл в 1831 г...

А) М.Фарадей Б) Э.Ленц В) Б.Якоби Г) Д.Максвелл

15. Около подвижного положительно заряженного шара обнаруживается...

А) электрическое и магнитное поля Б) только электрическое поле
В) только магнитное поле Г) только гравитационное поле

16. Согласно теории Максвелла электромагнитные волны...

А) поперечные со скоростью распространения $3 \cdot 10^8$ м/с
Б) продольные со скоростью распространения $3 \cdot 10^8$ м/с
В) поперечные со скоростью распространения 300 м/с
Г) продольные со скоростью распространения 300 км/с

17. Масса покоя фотона равна...

А) 1,00866 а.е.м Б) 1,00728 а.е.м В) 2 г Г) 0

18. Чему равно массовое число ядра атома марганца $^{55}_{25}\text{Mn}$?

А) 25 Б) 80 В) 30 Г) 55

19. При захвате нейтрона ядром $^{27}_{13}\text{Al}$ образуется радиоактивный изотоп $^{24}_{11}\text{Na}$. При этом ядром превращении испускается...

А) нейтрон Б) альфа-частица В) электрон Г) протон

20. Чему равна красная граница фотоэффекта для калия, если работа выхода из этого металла 2,2 эВ?

А) 564 нм Б) 0,2 мкм В) 300 мкм Г) 700 пм

21. В ядерной реакции $^{27}_{13}\text{Al} + {}^1_0\text{n} \rightarrow X + {}^4_2\text{He}$ вместо знака X должен стоять...

А) Na Б) O В) Mg Г) N

22. Чему равна энергия связи ядра атома ^2_1H ? ($m_p = 1,00728$ а.е.м; $m_n = 1,00866$ а.е.м; $m_{\text{я}} = 2,0141$ а.е.м)

А) 1,7 МэВ Б) 5 МэВ В) 9 МэВ Г) 4,5 МэВ

23. Чему равна энергия кванта с частотой излучения 10^{15} Гц?

А) $6,6 \cdot 10^{19}$ Дж Б) $6,6 \cdot 10^{20}$ Дж В) $6,2 \cdot 10^{-19}$ Дж Г) $6,2 \cdot 10^{-15}$ Дж

24. Солнце состоит из...
водорода

А) смеси азота и гелия

Б) смеси гелия и

В) углеводорода

Г) только из

водорода

25. Планетарную модель атома обосновал...

А) Э.Резерфорд

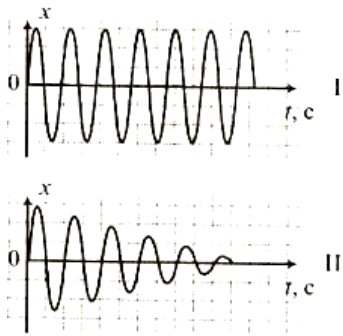
Б) Н.Бор

В) Н.Томсон

Г) А.Эйнштейн

Итоговая контрольная работа по физике 9 класс 2 вариант.

1. Скорость движение материальной точки представлено уравнением $v = 15 + 0,4t$. Ускорение равно ...
А) 15 м/с^2 Б) $0,4 \text{ м/с}^2$ В) 5 м/с^2 Г) 2 м/с^2
2. Троллейбус, движущийся со скоростью 10 м/с , при торможении остановился через 5 с . Какой путь он прошел при торможении, если двигался равнозамедленно?
А) 2 м Б) 5 м В) 10 м Г) 25 м
3. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением $0,6 \text{ м/с}^2$, пройдет путь 30 м ?
А) 55 с Б) 15 с В) 10 с Г) 5 с
4. Движение материальной точки представлено уравнением $x = 100t + 0,8t^2$. Начальная скорость равна...
А) $0,4 \text{ м/с}$ Б) $0,8 \text{ м/с}$ В) 60 м/с Г) 100 м/с
5. С каким ускорением двигался при разбеге реактивный самолет массой 60 т , если сила тяги двигателей 90 кН ?
А) $1,5 \text{ м/с}^2$ Б) $0,3 \text{ м/с}^2$ В) $2,4 \text{ м/с}^2$ Г) $1,6 \text{ м/с}^2$
6. Чему равно изменение импульса тела, если на него действовала сила 15 Н в течении $0,2 \text{ с}$?
А) $3 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$ Б) $75 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$ В) $15 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$ Г) $30 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$
7. На сколько удлинится рыболовная леска жесткостью $0,4 \text{ кН/м}$ при поднятии вертикально вверх рыбы массой 200 г ?
А) 1 м Б) 5 мм В) 5 см Г) 10 см
8. Маятник совершает незатухающие гармонические колебания. Постоянными являются...
А) смещение Б) амплитуда В) скорость Г) ускорение
9. Скорость звука в газе равна 340 м/с . В такой среде колебания мембраны с частотой 200 Гц вызывают звуковую волну, длина которой равна...
А) $0,39 \text{ м}$ Б) $0,58 \text{ м}$ В) $3,4 \text{ м}$ Г) $1,7 \text{ м}$
10. Колебания, графики которых представлены на рисунке (I и II) отличаются...



- А) периодом Б) амплитудой В) частотой
 Г) высотой тона

11. Звук от фейерверка люди услышали спустя 2 с после того, как они его увидели.
 Скорость звука в воздухе 340 м/с. Расстояние до фейерверка...

- А) 85 м Б) 150 м В) 170 м Г) 680 м

12. Деревянный корпус в струнных музыкальных инструментах играет роль...

- А) диффузора Б) отражателя В) резонатор Г) футляр

13. Электромагнитная волна имеет длину 300 м. Период колебания этой волны равен...

- А) $1,5 \cdot 10^{-6}$ с Б) $15 \cdot 10^{-6}$ с В) $13,5 \cdot 10^{-6}$ с Г) 10^{-6} с

14. Закон о прохождении тока через электролиты был сформулирован...

- А) М.Фарадеем Б) Э.Ленцем В) Б.Якоби Г) Д.Максвеллом

15. Около подвижного отрицательно заряженного шара обнаруживается...

- А) электрическое и магнитное поля Б) только электрическое поле
 В) только магнитное поле Г) только гравитационное поле

16. Согласно теории Максвелла электромагнитные волны...

- А) поперечные со скоростью распространения $3 \cdot 10^8$ м/с
 Б) продольные со скоростью распространения $3 \cdot 10^8$ м/с
 В) поперечные со скоростью распространения 300 м/с
 Г) продольные со скоростью распространения 300 км/с

17. Частица электромагнитного поля называется...

- А) протон Б) фотон В) электрон Г) ион

18. Чему равно зарядовое число ядра атома изотопа кислорода $^{18}_8\text{O}$?

- А) 18 Б) 10 В) 8 Г) 26

19. В результате какого распада натрий $^{22}_{11}\text{Na}$ превращается в магний $^{22}_{12}\text{Mg}$?

- А) альфа-распада Б) бета-распада
 В) альфа и бета распадов Г) без распада с испусканием протона

20. Чему равна красная граница фотоэффекта для калия, если работа выхода из этого металла 2,2 эВ?

- А) 564 нм Б) 0,2 мкм В) 300 мкм Г) 700 пм

21. В ядерной реакции $^{27}_{13}\text{Al} + ^1_0\text{n} \rightarrow ^{24}_{11}\text{Na} + X$ вместо знака X должен стоять...

- А) N Б) O В) He Г) H

22. Чему равна энергия связи ядра атома ${}^2_1\text{H}$? ($m_p=1,00728\text{ а.е.м}$; $m_n= 1,00866\text{ а.е.м}$; $m_{\text{я}}=2,0141\text{ а.е.м}$)

- А) 1,7 МэВ Б) 5 МэВ В) 9 МэВ Г) 4,5 МэВ

23. Чему равна энергия кванта с частотой излучения 10^{13}Гц ?

- А) $6,6 \cdot 10^{19}\text{ Дж}$ Б) $6,6 \cdot 10^{20}\text{ Дж}$ В) $6,2 \cdot 10^{-21}\text{ Дж}$ Г) $6,2 \cdot 10^{-15}\text{ Дж}$

24. Гелиоцентрическую систему мира обосновал в своих научных трудах...

- А) К. Птолемей Б) И.Кеплер В) Н.Коперник Г) И.Ньютон

25. Квантовую модель атома водорода предложил...

- А) Э.Резерфорд Б) Н.Бор В) Н.Томсон Г) А.Эйнштейн