Итоговая контрольная работа по физике за курс 9 класса

1. Дана зависимость координаты от времени при равномерном движении: х=2+3t. Чему равны начальная координата и скорость тела?

А. *xₒ=2, V=3* ; Б. *xₒ=3, V=2*; В. *xₒ=3, V=3*; Г. *xₒ=2, V=2*

2. При равноускоренном движении скорость тела за 5 с изменилась от 10 м/с до 25 м/с. Определите ускорение тела.

А. 4 м/с2; Б. 2 м/с2; В. -2 м/с2; Г. 3 м/с2.

3. Под действием силы 10Н тело движется с ускорением 5м/с2. Какова масса тела?

А. 2кг. Б. 0,5 кг. В. 50 кг Г. 100кг.

4. Земля притягивает к себе подброшенный мяч силой 3Н. С какой силой этот мяч притягивает к себе Землю?

 А. 30Н Б. 3Н В. 0,3Н Г. 0Н

5. Какая из приведенных формул выражает закон всемирного тяготения?

 А. ; Б. ; В. ; Г. .

6. Тележка массой 2 кг движущаяся со скоростью 3м/с и сталкивается с неподвижной тележкой массой 4 кг и сцепляется с ней. Определите скорость обеих тележек после взаимодействия?

 А. 1 м/с; Б. 0,5 м/с; В. 3 м/с; Г. 1,5 м/с.

7. Период колебаний пружинного маятника определяется выражением . . .

 А). Б) 2. В) . Г).

8. По графику зависимости координаты от времени определите амплитуду и период колебаний.

 А) 0.4 м, 0.8 с.

 Б) 0.2 м, 0,4 с.

 В) 0,4 м, 1 с.

 Г) 0,2 м, 0,8 с.

9. Из предложенных ответов выберите уравнение гармонического колебания, соответствующее графику задания 8.

 А) x = 0.4sint. Б) x = 0.2sint. В) x = 0.2 t. Г) x = 0.4sin1.6πt.

10. Камертон излучает звуковую волну длиной 0,5м. Какова частота колебаний камертона? Скорость звука в воздухе 340 м/с.

 А. 680Гц; Б. 170Гц; В. 17Гц; Г. 3400Гц.

11. Определите частоту электромагнитной волны длиной 3 м.

 А. 10-8 Гц; Б. 10-7 Гц; В. 108 Гц; Г. 10-6 Гц.

12. Из предложенных вариантов выберите выражение магнитного потока.

 А) ВSsin . Б) . В) ВScos . Г) Нет правильного ответа.

13. Возникающий в замкнутом контуре индукционный ток своим магнитным полем противодействует тому изменению магнитного потока, которым он был вызван, – это …

 А) Правило правой руки. Б) Правило левой руки. В) Правило буравчика. Г) Правило Ленца.

14. Сколько протонов содержит атом углерода ?

 А. 18 Б.  6 В. 12

15. Бетта- излучение- это:

А. поток квантов излучения; Б. поток ядер атома гелия В. Поток электронов ;

16. Солнце состоит из водорода на …

А) 71%; Б) 27%; В) 2%; Г) 85%.

 17. К планетам земной группы относятся:

А) Меркурий, Венера, Земля, Марс; Б) Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун;

 В) Меркурий, Венера и Марс; Г) Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон