1. При равномерном движении точки по окружности со скоростью и модуль изменения скорости |∆V| за половину периода равен
2. l)V/2 2)V 3)√2 4)2V
3. При равномерном движении по ок­ружности модуль вектора изменения скорости при перемещении из точки А в точку В (см. рис.) равен
4. 0
5. V√2
6. 2V
7. V
8. Вектор ускорения при равномерном движении точки по окружности
9. постоянен по модулю и по направлению
10. равен нулю
11. постоянен по модулю, но непрерывно изменяется по направлению
12. постоянен по направлению, но непрерывно изменя­ется по модулю



1. Автомобиль движется с постоянной по модулю ско­ростью по траектории, представленной на рисунке. В какой из ука­занных точек траектории его центростремительное ускорение мак­симально?
2. 1
3. 2
4. 3
5. Во всех точках одинаково
6. Автомобиль движется по закруглению дороги радиу­сом 20 м с центростремительным ускорением 5 м/с2.Скорость автомобиля равна
7. 12,5 м/с
8. 10 м/с
9. 5 м/с
10. 4 м/с
11. Материальная точка, двигаясь равномерно по ок­ружности против часовой стрелки, через 3 секунды первый раз по­пала из точки А в точку В (см. рисунок). Частота обращения точки равна
12. 1/12 с-1
13. 1/4 с-1
14. 1/3 с-1
15. 1/2 с-1
16. Период обращения тела, движущегося равномерно по окружности, увеличился в 2 раза. Частота обраще­ния
17. возросла в 2 раза
18. уменьшилась в 2 раза
19. возросла в 4 раза
20. уменьшилась в 4 раза
21. Период обращения Земли вокруг Солнца равен одно­му году, радиус орбиты Земли равен 150 млн.км. Ско­рость движения Земли по орбите равна примерно
22. 30 м/с
23. 30 км/с
24. 150 км/с
25. 1800 км/с
26. центростремительные ускорения точек на поверх­ности
27. Две материальные точки движутся по окружностям радиусами R1 и R2, причем R2 = 2R1 При условии равенства линейных скоростей точек их центростремительные ускоре­ния связаны соотношением
28. a1 =2a2
29. a1 =a2
30. a1 =0,5a2
31. a1 =4a2
32. Два спутника движутся по разным круговым орби­там вокруг Земли. Скорость первого из них в 2 раза больше, а радиус орбиты в 4 раза меньше, чем второго. Центростремительное ускорение пер­вого спутника а1, второго — а2? Чему равно отно­шение a1 / a2?

1)1

2) 2

3)4

4) 16

1. Диск радиусом 20 см равномерно вращается вокруг своей оси. Скорость точки, находящейся на расстоянии 15 см от центра диска, равна 1,5 м/с. Скорость крайних точек диска равна
2. 1)4 м/с 2) 0,2 м/с 3)2 м/с 4) 1,5 м/с
3. К боковой поверхности цилиндра, вращающегося во­круг своей оси, прижимают второй цилиндр с осью, параллельной оси первого, и радиусом, вдвое превос­ходящим радиус первого. При совместном враще­нии двух цилиндров без проскальзывания у них сов­падают
4. периоды вращения
5. частоты вращения
6. линейные скорости точек на поверхности