# **Механика (кинематика, динамика) 9 класс А.В.Перышкин**

1. Что такое механика?
2. Что такое кинематика?
3. Что такое динамика?
4. Что такое статика?
5. Какова основная задача механики?
6. Что такое механическое движение?
7. Что такое материальная точка?
8. Какое движение называется поступательным?
9. Какое движение называется прямолинейным?
10. Какое движение называется неравномерным?
11. Что такое система отсчета?
12. Что такое траектория?
13. Что такое перемещение?
14. Что такое путь?
15. Чему равен модуль вектора перемещения?
16. Каковы характеристики векторной величины?
17. Какое движение называется равномерным?
18. Формула для нахождения скорости при равномерном движении?
19. Изобразите график зависимости скорости от времени при равномерном движении?
20. Формула для нахождения координаты при равномерном движении?
21. Изобразите график зависимости координаты от времени при равномерном движении?
22. Что такое ускорение, запишите формулу для его нахождения?
23. Изобразите график зависимости ускорения от времени при равномерном движении?
24. Изобразите график зависимости ускорения от времени при неравномерном движении?
25. Что такое мгновенная скорость?
26. Что такое средняя скорость запишите формулу?
27. Переведите значение скорости в систему СИ: 72км\ч; 36м\мин?
28. Изобразите график зависимости скорости от времени при неравномерном движении?
29. Запишите формулу скорости для равноускоренного движения?
30. Запишите формулу перемещения для равноускоренного движения?
31. Изобразите график зависимости перемещения от времени при неравномерном движении?
32. Сформулируйте, в чем заключается относительность движения?
33. Что такое свободное падение?
34. Что такое невесомость?
35. Запишите закон всемирного тяготения.
36. Запишите формулу для перемещения за n-ую секунду (Sn=?)
37. Что такое инерция?
38. Что такое инертность?
39. Что такое масса тела? Каковы ее свойства?
40. Сформулируйте первый закон Ньютона.
41. Сформулируйте и запишите математически 2 закон Ньютона.
42. Что такое равнодействующая сила?
43. Что такое сила?
44. *Что такое сила тяжести (формула, определение, чертеж)?*
45. *Что такое сила трения (формула, определение, чертеж)?*
46. *Что такое сила упругости (формула, определение. чертеж)?*
47. *Что такое деформация?*
48. *Что такое упругая деформация?*
49. *Что такое неупругая деформация?*
50. *Какие виды деформации вы знаете?*
51. *Что такое вес тела (формула, чертеж, определение для неподвижного* тела)?
52. *Что такое сила Архимеда (формула, определение, чертеж)?*
53. Сформулируйте и запишите математически 3 закон Ньютона.
54. Запишите формулу веса тела, движущегося с ускорением?
55. Какое движение называется криволинейным?
56. Запишите формулу центростремительного ускорения.
57. Что такое 1 космическая скорость?
58. Что такое 2 космическая скорость?
59. Запишите формулу импульса тела.
60. Что такое замкнутая система?
61. Сформулируйте и запишите закон сохранения импульса
62. Запишите формулу импульса тела?
63. Запишите формулу импульса силы?
64. Запишите 2 закон Ньютона в импульсном виде?
65. Что такое реактивное движение?
66. Закон сохранения энергии? (формулировка, математическая запись)?
67. Потенциальная энергия (определение, формула)?
68. Кинетическая энергия (определение, формула)?