

## Тест

### Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вверх. Невесомость 9 класс

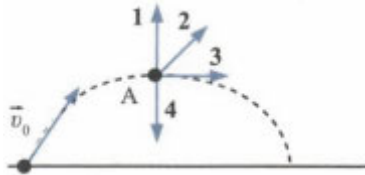
1. От чего «свободно» тело при свободном падении?

- 1) от массы
- 2) от силы тяжести
- 3) от сопротивления воздуха
- 4) от всего выше перечисленного

2. В трубке, из которой откачан воздух, на одной и той же высоте находятся дробинка, пробка и птичье перо. Какое из этих тел позже всех достигнет дна трубки при их свободном падении с одной высоты?

- 1) дробинка
- 2) пробка
- 3) птичье перо
- 4) все три тела достигнут дна трубки одновременно

3. На рисунке представлена траектория движения мяча, брошенного под углом к горизонту.



Куда направлено ускорение мяча в высшей точке траектории? Сопротивление воздуха пренебрежимо мало.

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

4. При отсутствии сопротивления воздуха скорость свободно падающего тела за пятую секунду падения увеличивается на

- 1) 10 м/с
- 2) 15 м/с
- 3) 30 м/с
- 4) 45 м/с

5. С высокого отвесного обрыва начинает свободно падать камень. Какую скорость он будет иметь через 3 с после начала падения? Сопротивление воздуха пренебрежимо мало.

- 1) 30 м/с
- 2) 10 м/с
- 3) 3 м/с
- 4) 2 м/с

6. Сосулька, упав с края крыши, долетела до земли за 3,0 с. Путь сосульки приблизительно равен

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 12 м | 3) 30 м |
| 2) 24 м | 4) 45 м |

7. Тело брошено вертикально вверх с начальной скоростью 20 м/с. Каков модуль скорости тела через 0,5 с после начала движения? Сопротивление воздуха не учитывать.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) 5 м/с  | 3) 15 м/с |
| 2) 10 м/с | 4) 20 м/с |

8. Тело брошено вертикально вверх со скоростью 20 м/с. Сопротивление воздуха пренебрежимо мало. Каково время полета тела до точки максимальной высоты?

- 1) 0,5 с
- 2) 1 с
- 3) 1,5 с
- 4) 2 с

9. Стрела пущена вертикально вверх со скоростью 30 м/с. Какой максимальной высоты достигла стрела?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 12 м | 3) 30 м |
| 2) 24 м | 4) 45 м |

10. Стрела, пущенная вертикально вверх, возвращается к стрелку через 8 с. Какой наибольшей высоты достигла стрела?

- |         |          |
|---------|----------|
| 1) 20 м | 3) 80 м  |
| 2) 40 м | 4) 160 м |

**Ответы на тест**  
**Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вверх. Невесомость**  
**9 класс**

- 1-3
- 2-4
- 3-4
- 4-1
- 5-1
- 6-4
- 7-3
- 8-4
- 9-4
- 10-3