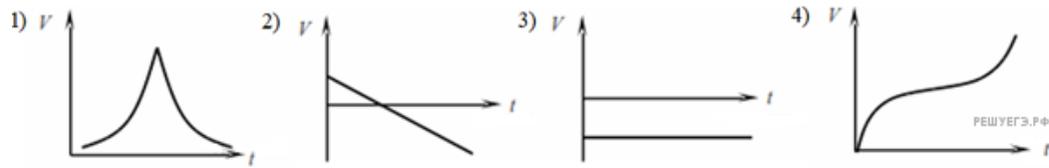
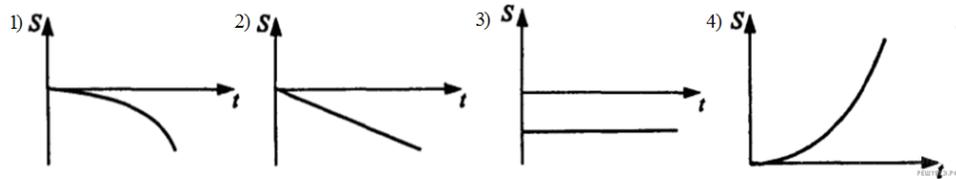


1. Мяч, брошенный вертикально вверх, падает на землю. Найдите график зависимости от времени проекции скорости на вертикальную ось, направленную вверх.



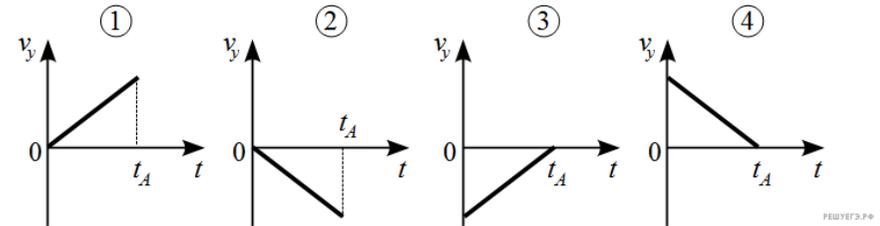
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

2. Мяч брошен с вершины скалы без начальной скорости. Найдите график зависимости модуля перемещения от времени. Сопротивлением воздуха пренебречь.



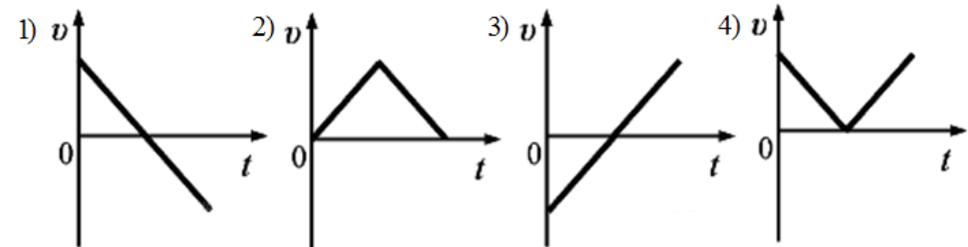
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

3. Камень брошен вертикально вверх и достигает наивысшей точки в момент времени t_A . На каком из приведенных графиков правильно показана зависимость от времени проекции скорости камня на ось OY , направленную вертикально вверх, с момента броска до момента t_A ?



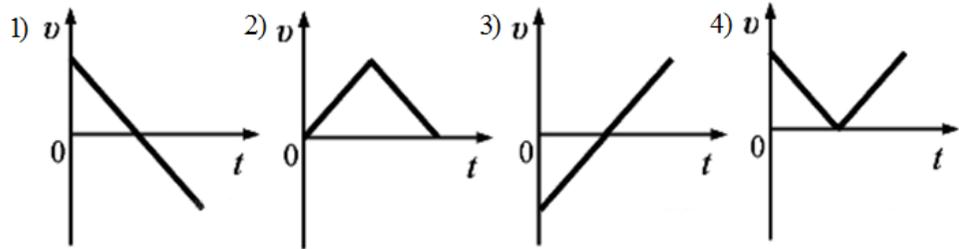
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

4. Мяч, упав с некоторой высоты из состояния покоя, ударился о Землю и подпрыгнул вверх на такую же высоту. Какой график соответствует зависимости модуля скорости мяча от времени?



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

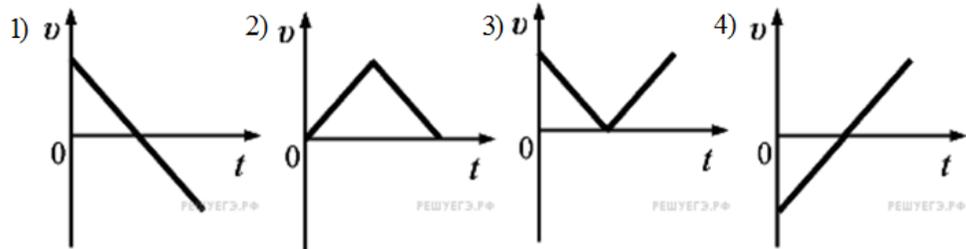
5. Тело, брошенное вертикально вверх со скоростью v , через некоторое время упало на поверхность Земли. Какой график соответствует зависимости модуля скорости тела от времени движения?



РЕШУ ЕГЭ.РФ

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

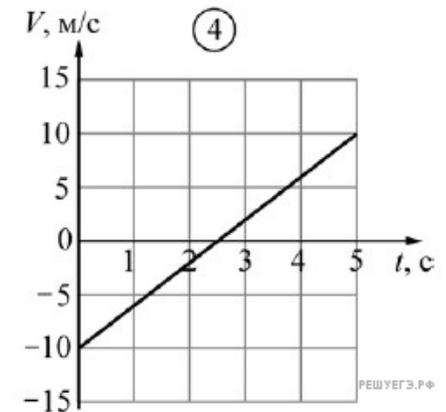
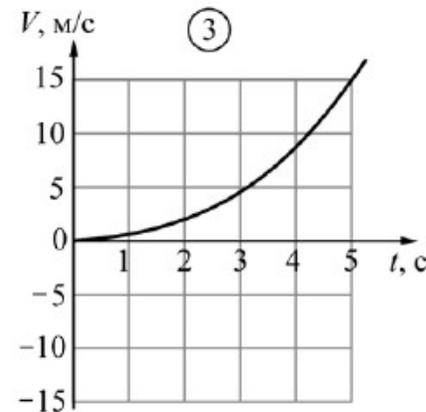
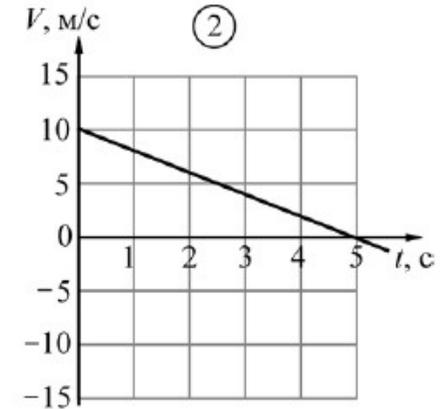
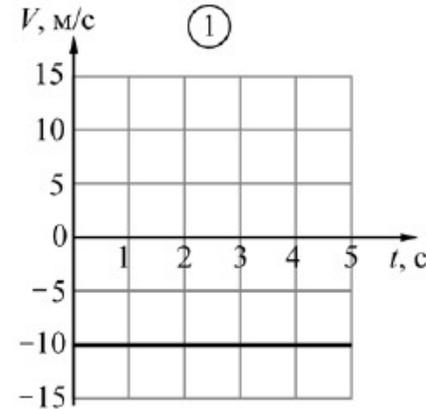
6. Тело, брошенное вертикально вверх со скоростью \vec{v} , через некоторое время упало на поверхность Земли. Какой график соответствует зависимости проекции скорости на ось Ox от времени? Ось Ox направлена вертикально вверх.



РЕШУ ЕГЭ.РФ

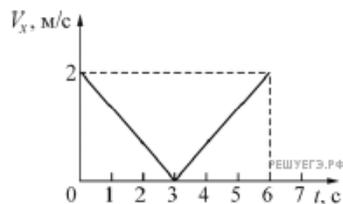
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

7. Точечное тело движется вдоль горизонтальной оси Ox . При этом его координата изменяется с течением времени t по закону $x(t) = 5 - 10t + 2t^2$ (все величины заданы в единицах СИ). Какой из следующих графиков соответствует графику зависимости проекции скорости V этого тела на ось Ox от времени?

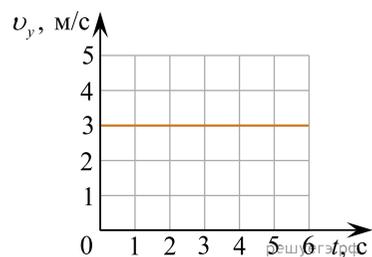
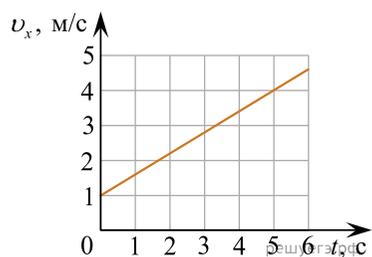


8. Материальная точка движется вдоль оси OX . На рисунке приведен график зависимости проекции скорости V_x этой точки на ось OX от времени t . Согласно графику, материальная точка

- 1) в момент времени $t = 3$ с изменила направление движения на противоположное
- 2) все время двигалась в одном направлении
- 3) все время имела положительную проекцию ускорения на ось OX
- 4) за все время движения ни разу не останавливалась



9. Частица движется в плоскости XOY . На левом рисунке представлен график зависимости от времени проекции скорости V_x этой частицы на ось OX , а на правом рисунке — график зависимости от времени проекции скорости V_y этой частицы на ось OY . Чему равен модуль скорости данной частицы в момент времени $t = 5$ с? Ответ запишите в метрах в секунду.



10. Частица движется в плоскости XOY . На левом рисунке представлен график зависимости от времени проекции скорости V_x этой частицы на ось OX , а на правом рисунке — график зависимости от времени проекции скорости V_y этой частицы на ось OY . Чему равен модуль скорости данной частицы в момент времени $t = 5$ с? Ответ запишите в метрах в секунду.

