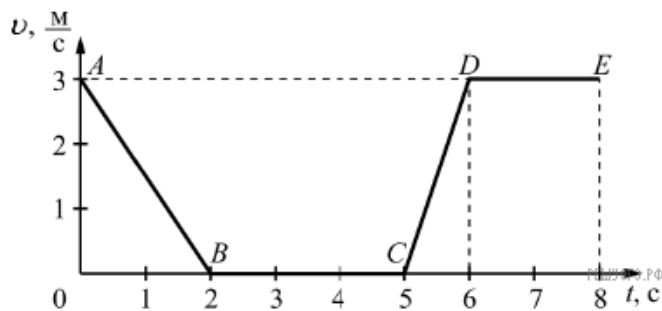
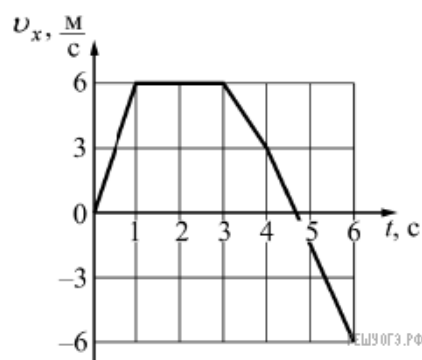


1. На рисунке представлен график зависимости модуля скорости v от времени t для тела, движущегося прямолинейно. Равномерному движению соответствует участок



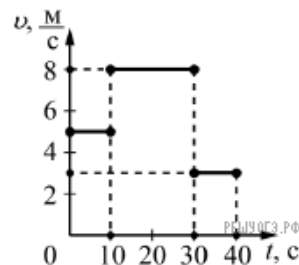
- 1) AB
- 2) BC
- 3) CD
- 4) DE

2. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости v_x от времени t для тела, движущегося по оси Ox . Максимальное по модулю ускорение тело имело в интервале времени



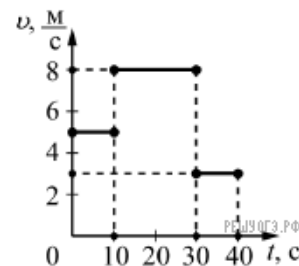
- 1) от 0 до 1 с
- 2) от 1 до 3 с
- 3) от 3 до 4 с
- 4) от 4 до 6 с

3. На рисунке представлен график зависимости модуля скорости v тела от времени t . Какой путь прошло тело за первые 30 секунд?



- 1) 210 м
- 2) 130 м
- 3) 80 м
- 4) 50 м

4. На рисунке представлен график зависимости модуля скорости v тела от времени t . Какой путь прошло тело за первые 40 секунд?



- 1) 210 м
- 2) 120 м
- 3) 240 м
- 4) 200 м

5. Шарик скатывается по наклонной плоскости из состояния покоя. Начальное положение шарика и его положения через каждую секунду от начала движения показаны на рисунке.

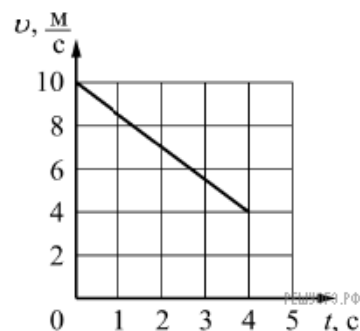


Ускорение шарика равно

- 1) $0,08 \frac{м}{с^2}$
- 2) $0,8 \frac{см}{с^2}$
- 3) $0,04 \frac{м}{с^2}$
- 4) $0,4 \frac{см}{с^2}$

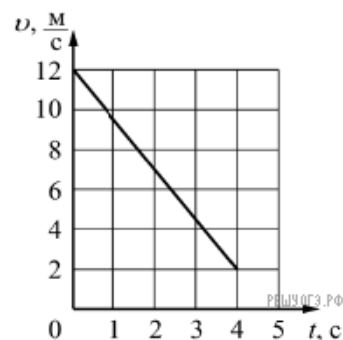
6. Используя график зависимости скорости v движения тела от времени t , определите, чему равно ускорение тела.

- 1) $1,5 \frac{м}{с^2}$
- 2) $-2,5 \frac{м}{с^2}$
- 3) $-1,5 \frac{м}{с^2}$
- 4) $2,5 \frac{м}{с^2}$



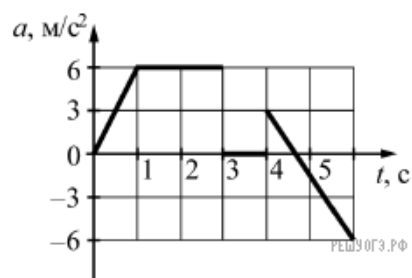
7. Используя график зависимости скорости v движения тела от времени t , определите величину и знак его ускорения.

- 1) $1,5 \frac{м}{с^2}$
- 2) $2,5 \frac{м}{с^2}$
- 3) $-1,5 \frac{м}{с^2}$
- 4) $-2,5 \frac{м}{с^2}$

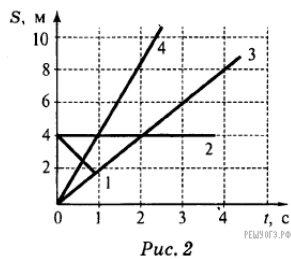
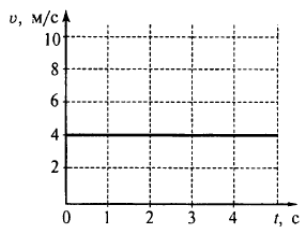


8. На рисунке представлен график зависимости ускорения a от времени t для тела, движущегося прямолинейно. Равноускоренному движению тела соответствует интервал времени

- 1) от 0 до 1 с
- 2) от 1 до 3 с
- 3) от 3 до 4 с
- 4) от 4 до 6 с



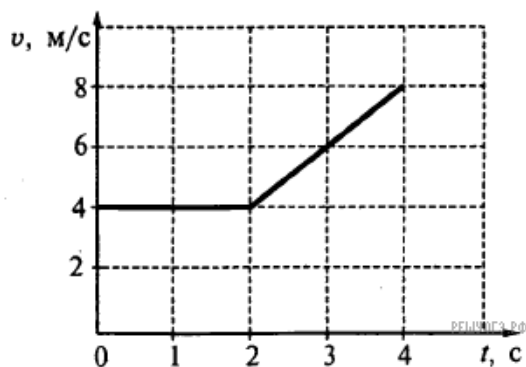
9. На рисунке 1 приведен график зависимости скорости движения тела от времени. Укажите соответствующий ему график зависимости пути от времени (рис. 2).



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

10. На рисунке приведен график зависимости скорости движения тела от времени. Как движется тело в промежутках времени 0–2 с и 2–4 с?

- 1) 0–2 с — равномерно; 2–4 с — равноускоренно с отрицательным ускорением
- 2) 0–2 с — ускоренно с постоянным ускорением; 2–4 с — ускоренно с переменным ускорением
- 3) 0–2 с — равномерно; 2–4 с — равноускоренно с положительным ускорением
- 4) 0–2 с — покоится; 2–4 с — движется равномерно

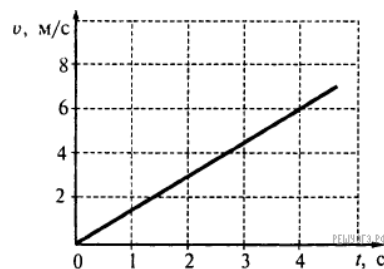


11. Пассажирский поезд, двигаясь равномерно, за 0,5 ч проехал 45 км. Чему равна скорость поезда?

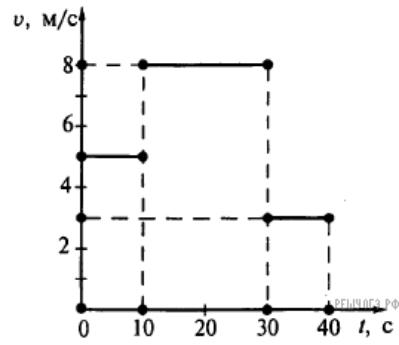
- 1) 22,5 м/с
- 2) 25 м/с
- 3) 90 м/с
- 4) 100 м/с

12. Используя график зависимости скорости движения тела от времени, определите его ускорение.

- 1) 6 м/с^2
- 2) -6 м/с^2
- 3) $1,5 \text{ м/с}^2$
- 4) $-1,5 \text{ м/с}^2$

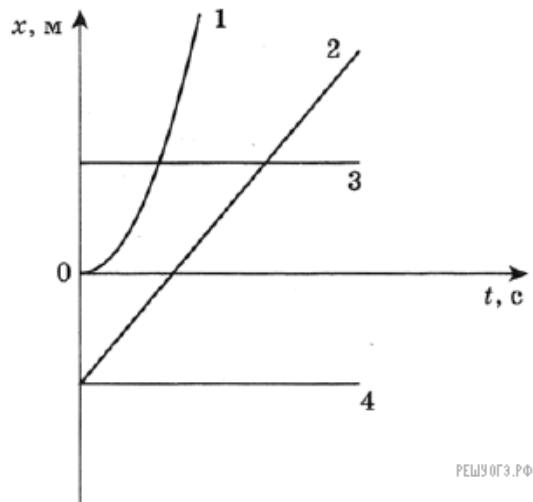


13. На рисунке представлен график зависимости модуля скорости тела от времени. Какой путь прошло тело за первые 40 секунд?



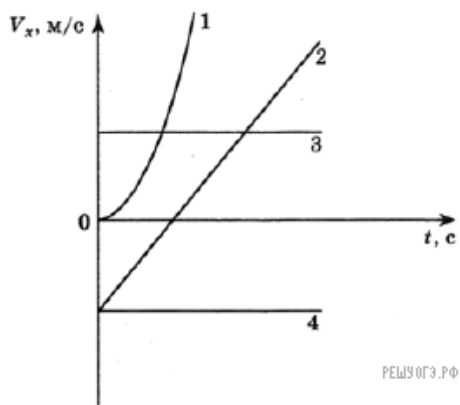
- 1) 120 м
- 2) 200 м
- 3) 210 м
- 4) 240 м

14. На рисунке представлен график зависимости координаты x от времени t для четырех тел, движущихся вдоль оси Ox . Равномерному движению соответствует график



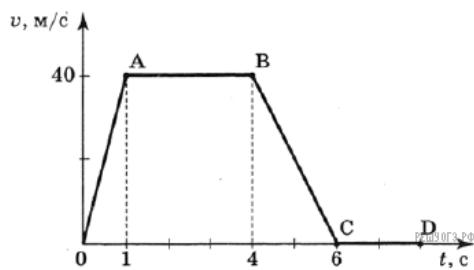
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

15. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости V_x от времени t для четырех тел, движущихся вдоль оси Ox . Равноускоренному движению соответствует график



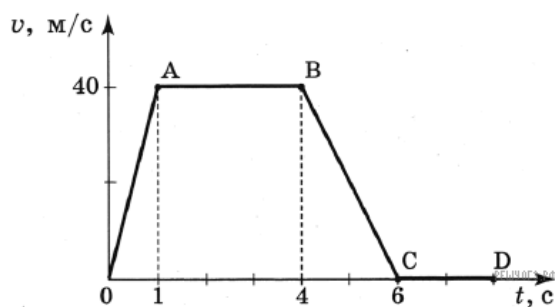
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

16. На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Путь равномерно-го движения тела составляет



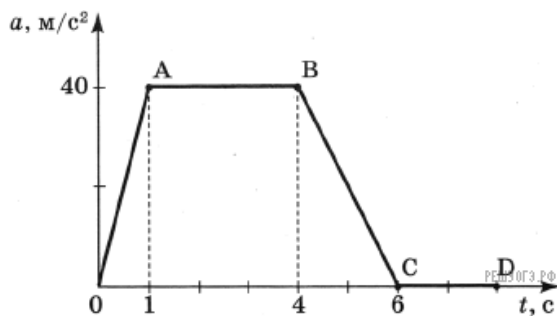
- 1) 40 м
- 2) 120 м
- 3) 160 м
- 4) 240 м

17. На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Наибольшее по модулю ускорение тело имело на участке



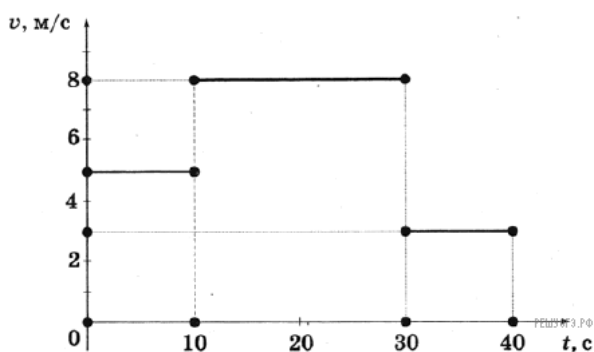
- 1) OA
- 2) AB
- 3) BC
- 4) CD

18. На рисунке представлен график зависимости ускорения от времени для тела, движущегося прямолинейно. Равноускоренное движение соответствует участку



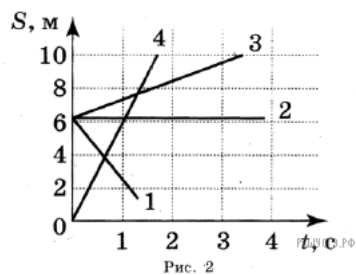
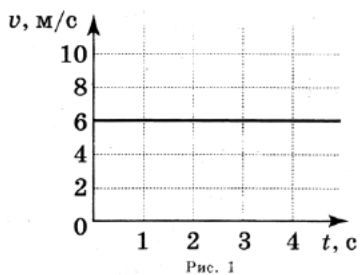
- 1) OA
- 2) AB
- 3) BC
- 4) CD

19. На рисунке представлен график зависимости модуля скорости тела от времени. Какой путь прошло тело за первые 30 с?



- 1) 50 м
- 2) 80 м
- 3) 130 м
- 4) 210 м

20. На рисунке приведен график зависимости скорости движения тела от времени (рис. 1). Укажите соответствующий ему график зависимости пути от времени (рис. 2).

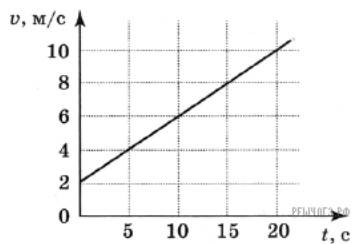


- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

21. Автомобиль начинает движение по прямой из состояния покоя с ускорением $0,2 \text{ м/с}^2$. За какое время он приобретет скорость 20 м/с ?

- 1) 0,01 с
- 2) 4 с
- 3) 10 с
- 4) 100 с

22. Используя график зависимости скорости движения тела от времени, определите скорость тела в конце 30-й секунды. Считать, что характер движения тела не изменился.



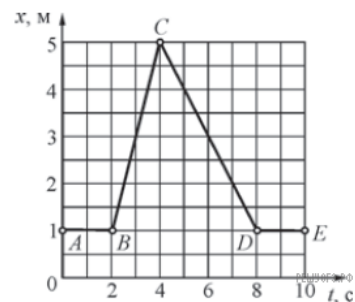
- 1) 14 м/с
- 2) 20 м/с
- 3) 62 м/с
- 4) 69,5 м/с

23. Турист, двигаясь равномерно, прошел 1000 м за 15 мин. Турист двигался со скоростью

- 1) 0,25 км/ч
- 2) 4 км/ч
- 3) 6,6 км/ч
- 4) 66,6 км/ч

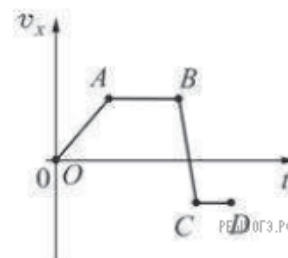
24. На рисунке представлен график зависимости координаты x тела от времени t . На каких участках это тело двигалось равномерно с отличной от нуля скоростью?

- 1) на AB и DE
- 2) на BC и CD
- 3) только на BC
- 4) только на CD

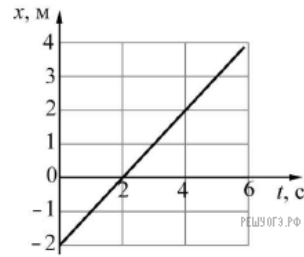


25. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости тела v_x от времени t . Равноускоренному движению тела вдоль оси Ox с отличным от нуля ускорением соответствует

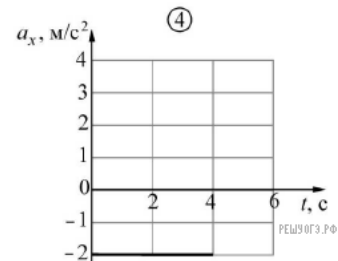
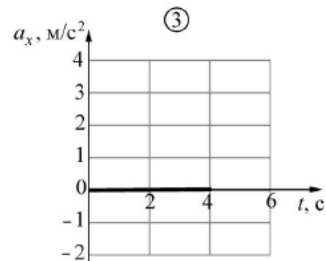
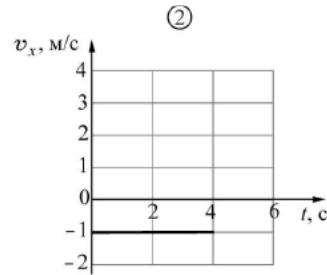
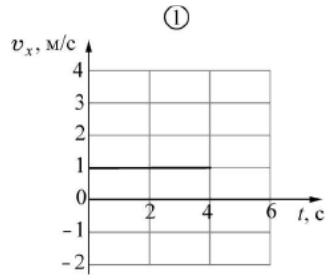
- 1) только участок OA графика
- 2) только участок AB графика
- 3) участок OA и BC графика
- 4) участок AB и CD графика



26. Материальная точка движется вдоль оси Ox . На рисунке представлен график зависимости координаты x этой точки от времени t :



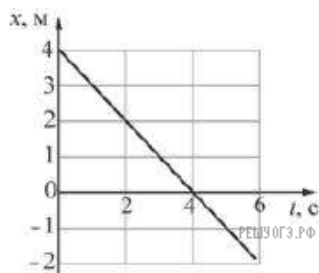
На следующих рисунках изображены графики зависимостей от времени проекции скорости v_x и проекции ускорения a_x :



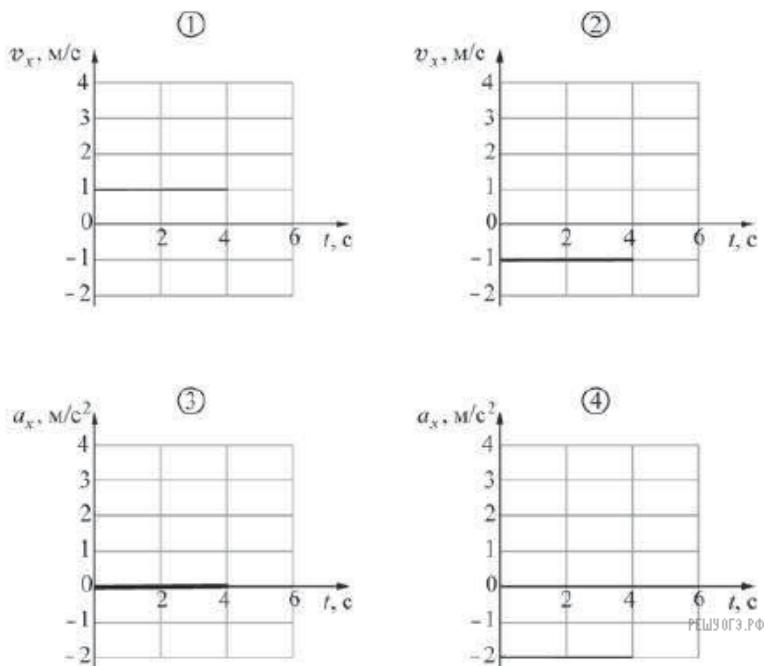
Исходному графику зависимости координаты точки от времени соответствуют графики

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

27. Материальная точка движется вдоль оси Ox . На рисунке представлен график зависимости координаты x этой точки от времени t :



На следующих рисунках изображены графики зависимостей от времени проекции скорости v_x и проекции ускорения a_x :

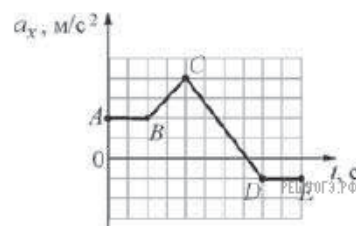


Исходному графику зависимости координаты точки от времени соответствуют графики

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

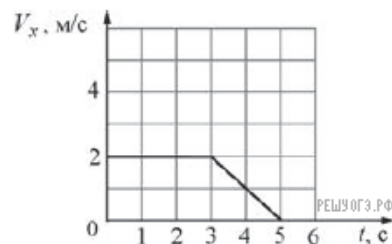
28. На рисунке представлен график зависимости проекции ускорения тела a_x от времени t . Какие участки графика соответствуют равноускоренному движению тела вдоль оси x ?

- 1) AB и DE
- 2) BC и CD
- 3) только BC
- 4) только CD

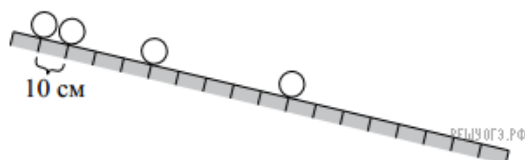


29. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости V_x тела от времени t . За первые 5 секунд движения тело прошло вдоль оси Ox путь

- 1) 2 м
- 2) 6 м
- 3) 8 м
- 4) 10 м



30. Шарик равноускоренно скатывается по наклонной плоскости из состояния покоя. Начальное положение шарика и его положение через каждую секунду после начала движения показаны на рисунке.



За четвертую секунду от начала движения шарик пройдет путь

- 1) 60 см
- 2) 70 см
- 3) 90 см
- 4) 160 см

31. Тело движется вдоль оси OX . В таблице представлены значения проекции скорости v_x этого тела в зависимости от времени t .

$v_x, \text{ м/с}$	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0
$t, \text{ с}$	0	2	4	6	8	10	12	14	16

Среднее ускорение тела было постоянным по модулю, но отличным от нуля

- 1) только на промежутке времени от 0 с до 8 с
- 2) на промежутках времени от 0 с до 8 с и от 12 с до 16 с
- 3) только на промежутке времени от 8 с до 12 с
- 4) только на промежутке времени от 14 с до 16 с

32. Тело движется вдоль оси OX . В таблице представлены значения координаты x этого тела в зависимости от времени t .

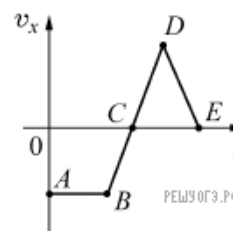
$x, \text{ м}$	0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
$t, \text{ с}$	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Средняя скорость тела не изменялась по модулю, но была отлична от нуля

- 1) только на промежутке времени от 0 с до 2 с
- 2) на промежутках времени от 0 с до 2 с и от 4 с до 8 с
- 3) только на промежутке времени от 2 с до 4 с
- 4) только на промежутке времени от 4 с до 8 с

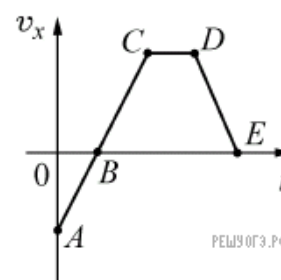
33. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости v_x от времени t для тела, движущегося прямолинейно, параллельно оси OX . Тело двигалось в направлении, противоположном направлению оси OX ,

- 1) только на участке AB
- 2) на участках AB и BC
- 3) на участках BC и CD
- 4) только на участке DE



34. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости v_x от времени t для тела, движущегося прямолинейно, параллельно оси OX . Тело двигалось в направлении, противоположном направлению оси OX ,

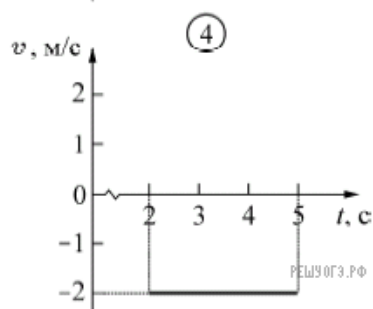
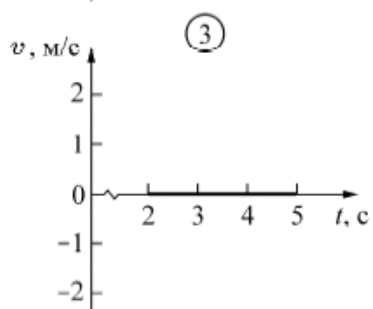
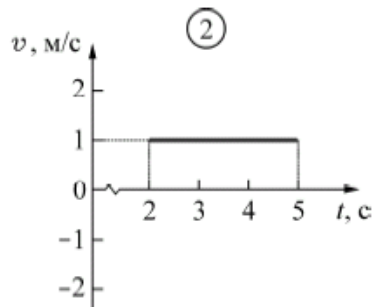
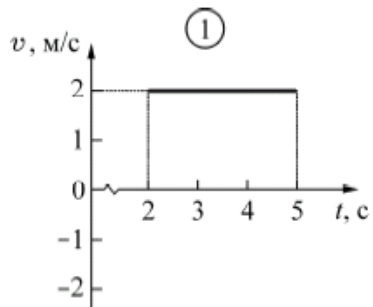
- 1) только на участке AB
- 2) на участках AB и DE
- 3) на участках BC и CD
- 4) только на участке DE



35. Тело движется вдоль оси OX . В таблице представлены значения его координаты x в определенные моменты времени t .

$t, \text{с}$	0	1	2	3	4	5	6	7	8
$x, \text{м}$	5	4	4	2	0	-2	-2	-1	0

На каком рисунке приведен правильный график зависимости проекции средней скорости v этого тела от времени на промежутке от 2 до 5 с?

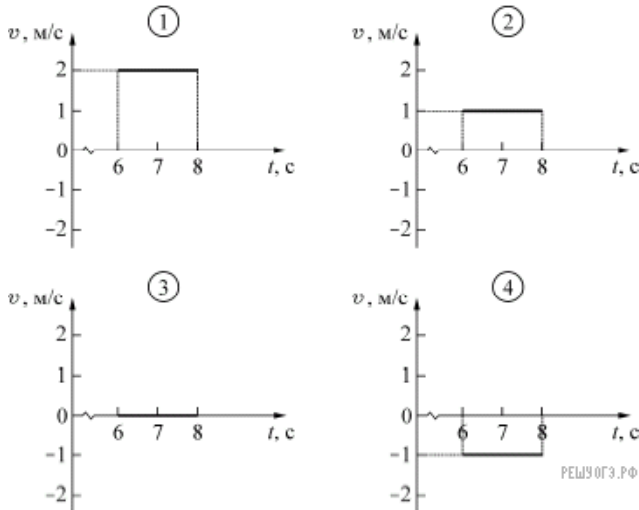


- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

36. Тело движется вдоль оси OX . В таблице представлены значения его координаты x в определенные моменты времени t .

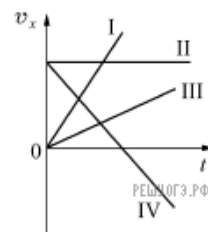
t, c	0	1	2	3	4	5	6	7	8
$x, м$	5	4	4	2	0	-2	-2	-1	0

На каком рисунке приведен правильный график зависимости проекции средней скорости v этого тела от времени на промежутке от 6 до 8 с?



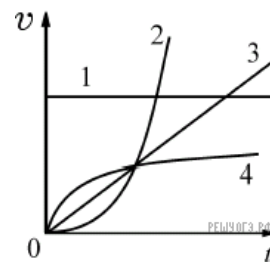
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

37. На рисунке представлены графики зависимости проекции скорости v_x тел I, II, III, IV от времени t . С постоянным по модулю ненулевым ускорением движутся



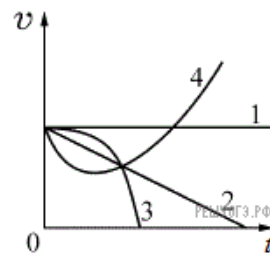
- 1) тела I, II и III
- 2) тела II и IV
- 3) тела I, III и IV
- 4) тела I, II и IV

38. Маленькая изначально покоившаяся шайба соскальзывает вдоль гладкой наклонной плоскости под действием силы тяжести. На каком графике правильно показана зависимость модуля скорости v шайбы от времени t в процессе ее движения?



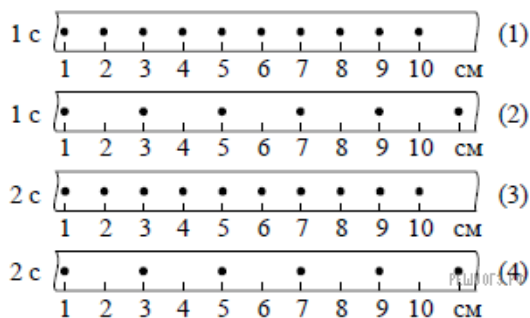
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

39. Маленькой шайбе, находящейся у основания гладкой наклонной плоскости, сообщают начальную скорость, направленную вверх вдоль этой плоскости. На каком графике правильно показана зависимость модуля скорости v шайбы от времени t в процессе ее движения?



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

40. На рисунке точками на линейках показаны положения четырех равномерно движущихся тел, причем для тел 1 и 2 положения отмечались через каждую 1 с, а для тел 3 и 4 — через каждые 2 с.

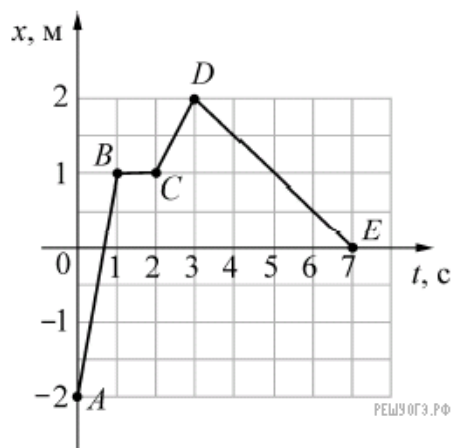


Наибольшую скорость движения имеет тело

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

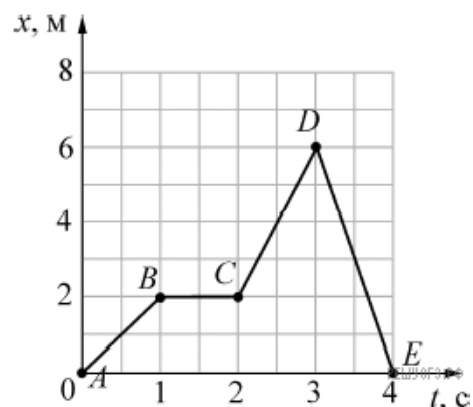
41. Тело движется вдоль оси Ox . На рисунке представлен график зависимости координаты x этого тела от времени t . Движению с наибольшей по модулю скоростью соответствует участок графика

- 1) AB
- 2) BC
- 3) CD
- 4) DE



42. Тело движется вдоль оси Ox . На рисунке представлен график зависимости координаты x этого тела от времени t . Движению с наибольшей по модулю скоростью соответствует участок графика

- 1) AB
- 2) BC
- 3) CD
- 4) DE



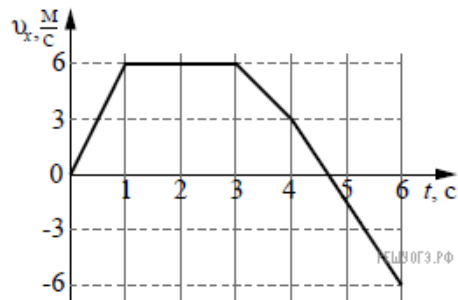
43. Используя график зависимости скорости движения тела от времени, определите его ускорение.

- 1) 2 м/с^2
- 2) -2 м/с^2
- 3) 8 м/с^2
- 4) -8 м/с^2

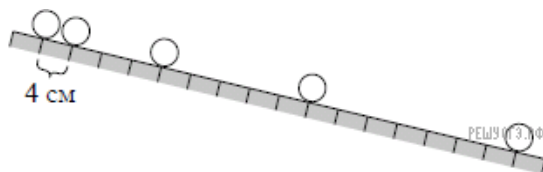


44. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости от времени для тела, движущегося вдоль оси Ox в инерциальной системе отсчета. Равномерному движению соответствует интервал времени

- 1) от 0 до 1 с
- 2) от 1 с до 3 с
- 3) от 3 с до 4 с
- 4) от 4 с до 6 с



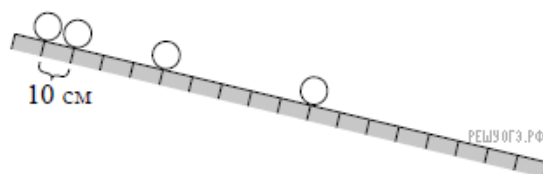
45. Шарик скатывается по наклонной плоскости из состояния покоя. Начальное положение шарика и его положения через каждую секунду от начала движения показаны на рисунке.



Ускорение шарика равно

- 1) $0,04 \text{ м/с}^2$
- 2) $0,08 \text{ м/с}^2$
- 3) $0,4 \text{ см/с}^2$
- 4) $0,8 \text{ см/с}^2$

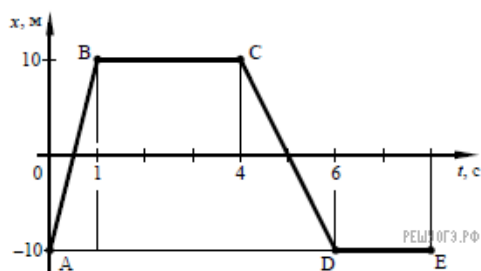
46. Шарик скатывается по наклонной плоскости из состояния покоя. Начальное положение шарика и его положения через каждую секунду от начала движения показаны на рисунке.



Ускорение шарика равно

- 1) $0,1 \text{ м/с}^2$
- 2) 1 см/с^2
- 3) $0,2 \text{ м/с}^2$
- 4) 2 см/с^2

47. На рисунке представлен график зависимости координаты от времени для тела, движущегося вдоль оси Ox . Модуль перемещения тела за время от 0 до 8 с равен



- 1) 0 м
- 2) 10 м
- 3) 2 м
- 4) 40 м

48. На рисунке 1 приведен график зависимости скорости движения тела от времени. Укажите соответствующий ему график зависимости перемещения от времени (рис. 2).

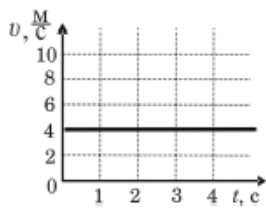


Рис. 1

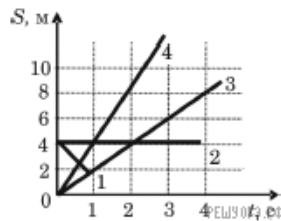
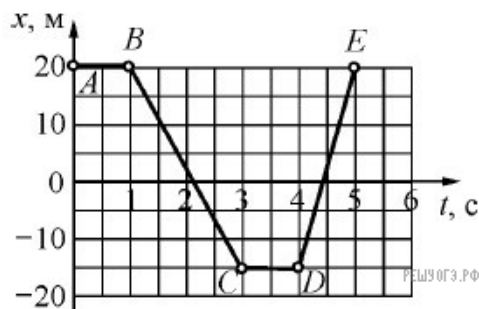


Рис. 2

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

49. Тело движется вдоль оси OX . На рисунке представлен график зависимости координаты x тела от времени t . Какие участки графика соответствуют равномерному движению тела с отличной от нуля скоростью?

- 1) на AB и CD
- 2) на BC и DE
- 3) только на BC
- 4) только на DE



50. На рисунке представлен график зависимости проекции скорости тела v_x от времени t . Равномерному движению тела вдоль оси OX с отличной от нуля скоростью соответствует

- 1) только участок AB графика
- 2) только участок BC графика
- 3) участок AB и CD графика
- 4) участок BC и DE графика

