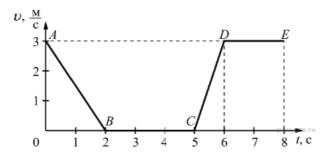
## Равномерное и равноускоренное движение

#### 1. Задание 2 № 28

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



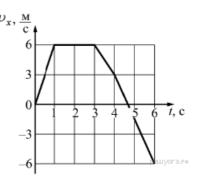
- 1) *AB*
- 2) *BC*
- 3) *CD*
- 4) *DE*

#### 2. Задание 2 № 55

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



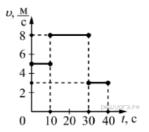
- 2) от 1 до 3 с
- 3) от 3 до 4 с
- 4) от 4 до 6 с



## 3. Задание 2 № 82

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

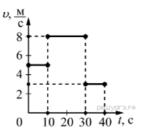
- 1) 210 м
- 2) 130 M
- 3) 80 м
- 4) 50 m



## 4. Задание 2 № 109

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 m
- 3) 240 м
- 4) 200 m



## 5. Задание 2 № 136

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

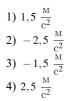


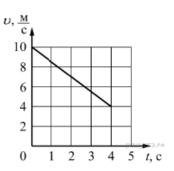
Ускорение шарика равно

- 1)  $0.08 \frac{M}{c^2}$ 2)  $0.8 \frac{cM}{c^2}$ 3)  $0.04 \frac{M}{c^2}$ 4)  $0.4 \frac{cM}{c^2}$

## 6. Задание 2 № 163

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

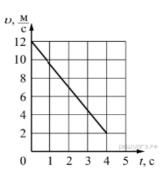




#### 7. Задание 2 № 190

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

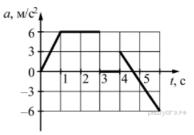
- 1)  $1.5 \frac{M}{c^2}$ 2)  $2.5 \frac{M}{c^2}$ 3)  $-1.5 \frac{M}{c^2}$ 4)  $-2.5 \frac{M}{c^2}$



## 8. Задание 2 № 217

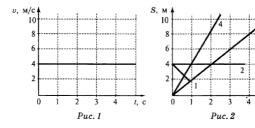
На рисунке представлен график зависимости ускорения a от времени t для тела, движущегося прямолинейно. Равноускоренному движению тела соответствует интервал времени

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



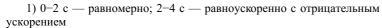
# 9. Задание 2 № 244

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

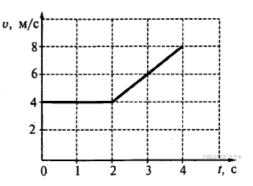
На рисунке приведен график зависимости скорости движения тела от времени. Как движется тело в промежутках времени 0-2 с и 2-4 с?



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. Задание 2 № 298

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

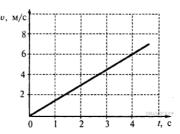
- 1) 22.5 m/c
- 2) 25 m/c
- 3) 90 m/c
- 4) 100 m/c

#### 12. Задание 2 № 325

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

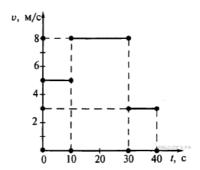


- $2) -6 \text{ m/c}^2$
- 3)  $1.5 \text{ m/c}^2$
- 4)  $-1.5 \text{ m/c}^2$



#### 13. Задание 2 № 352

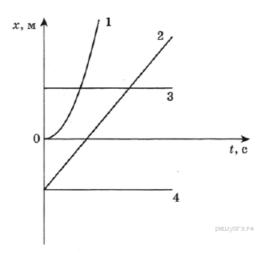
На рисунке представлен график зависимости модуля скорости тела от времени. Какой путь прошло тело за первые 40 секунд?



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

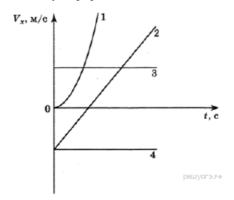
## 14. Задание 2 № 406

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



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

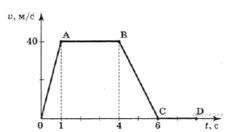
На рисунке представлен график зависимости проекции скорости  $V_{\scriptscriptstyle X}$  от времени t для четырёх тел, движущихся вдоль оси  $O\!x$ . Равноускоренному движению соответствует график



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

## 16. Задание 2 № 487

На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Путь равномерного движения тела составляет



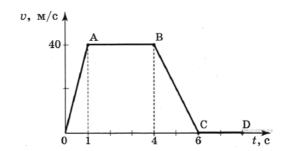
- 1) 40 м
- 2) 120 м
- 3) 160 м
- 4) 240 м

#### 17. Задание 2 № 514

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

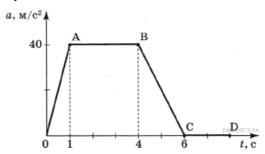
4/13

2018-01-14



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

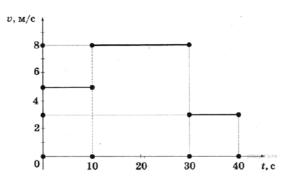
На рисунке представлен график зависимости ускорения от времени для тела, движущегося прямолинейно. Равноускоренное движение соответствует участку



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

## 19. Задание 2 № 568

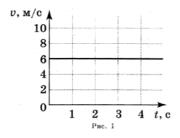
На рисунке представлен график зависимости модуля скорости тела от времени. Какой путь прошло тело за первые 30 с?

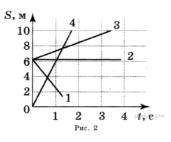


- 1) 50 м
- 2) 80 m
- 3) 130 м
- 4) 210 м

### 20. Задание 2 № 595

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





2018-01-14

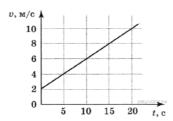
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3 4) 4
- 21. Задание 2 № 622

Автомобиль начинает движение по прямой из состояния покоя с ускорением  $0.2\,$  м/с  $^2.$  За какое время он приобретёт скорость  $20\,$  м/с?

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

#### 22. Задание 2 № 649

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/c
- 2) 20 m/c
- 3) 62 m/c
- 4) 69,5 m/c

## 23. Задание 2 № 676

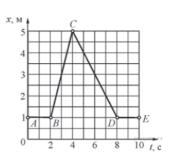
Турист, двигаясь равномерно, прошел 1000 м за 15 мин. Турист двигался со скоростью

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

## 24. Задание 2 № 703

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 СО

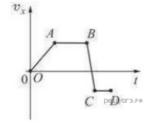


## 25. Задание 2 № 730

На рисунке представлен график зависимости проекции скорости тела  $v_{\scriptscriptstyle X}$  от времени t. Равноускоренному движению тела вдоль оси Ox с отличным от нуля ускорением соответствует

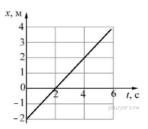


- 2) только участок АВ графика
- 3) участок ОА и ВС графика
- 4) участок АВ и СО графика

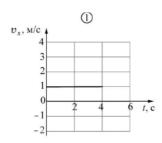


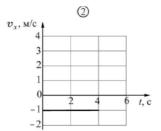
### 26. Задание 2 № 784

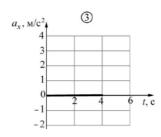
Материальная точка движется вдоль оси Ox. На рисунке представлен график зависимости координаты x этой точки от времени t:

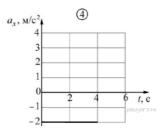


На следующих рисунках изображены графики зависимостей от времени проекции скорости  $v_{\scriptscriptstyle X}$  и проекции ускорения  $a_{x}$ :







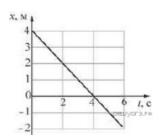


Исходному графику зависимости координаты точки от времени соответствуют графики

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

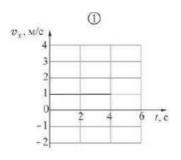
## 27. Задание 2 № 811

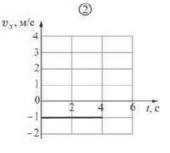
Материальная точка движется вдоль оси Ox. На рисунке представлен график зависимости координаты x этой точки от времени *t*:

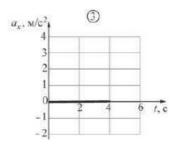


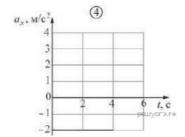
На следующих рисунках изображены графики зависимостей от времени проекции скорости  $v_{\scriptscriptstyle X}$  и проекции ускорения  $a_X$ :

2018-01-14 7/13







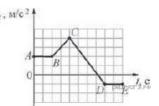


Исходному графику зависимости координаты точки от времени соответствуют графики

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

#### 28. Задание 2 № 838

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

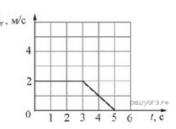


- 1) *AB* и *DE*
- 2) *BC* и *CD*
- 3) только *ВС*
- 4) только *CD*

#### 29. Задание 2 № 865

На рисунке представлен график зависимости проекции скорости  $V_{\scriptscriptstyle X}$  тела от времени t. За первые 5 секунд движения тело прошло вдоль оси  $O_{\scriptscriptstyle X}$  путь

- 1) 2 м
- 2) 6 M
- 3) 8 м
- 4) 10 m



#### 30. Задание 2 № 902

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



За четвёртую секунду от начала движения шарик пройдёт путь

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

## 31. Задание 2 № 963

Тело движется вдоль оси OX. В таблице представлены значения проекции скорости  $v_{x}$  этого тела в зависимости от времени t.

$v_x$ , m/c	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0
t, c	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. Задание 2 № 990

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

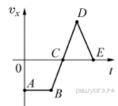
χ, м	0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
<i>t</i> , c	0	1	2	3	4	5	6	7	8

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. Задание 2 № 1053

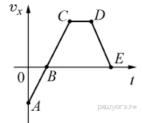
На рисунке представлен график зависимости проекции скорости  $v_{x}$  от времени t для тела, движущегося прямолинейно, параллельно оси ОХ. Тело двигалось в направлении, противоположном направлению оси ОХ,



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

#### 34. Задание 2 № 1080

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



- 1) только на участке AB
- 2) на участках *AB* и *DE*
- 3) на участках ВС и СО
- 4) только на участке DE

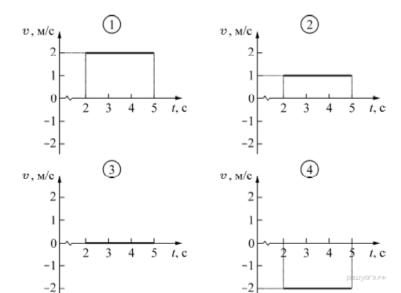
#### 35. Задание 2 № 1137

Тело движется вдоль оси ОХ. В таблице представлены значения его координаты x в определённые моменты времени t.

t, c									
Х, М	5	4	4	2	0	-2	-2	-1	0

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

2018-01-14 9/13

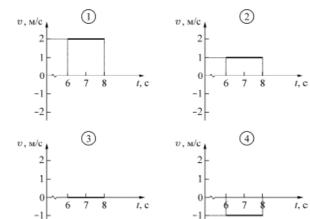


- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

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

t, c									
<i>X</i> , M	5	4	4	2	0	-2	-2	-1	0

На каком рисунке приведён правильный график зависимости проекции средней скорости  $\upsilon$  этого тела от времени на промежутке от 6 до 8 с?



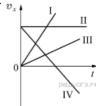
-2

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

## 37. Задание 2 № 1191

-2

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

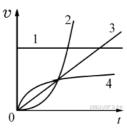


Маленькая изначально покоившаяся шайба соскальзывает вдоль гладкой наклонной плоскости под действием силы тяжести. На каком графике правильно показана зависимость модуля скорости v шайбы от времени t в процессе её движения?



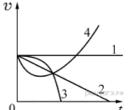
2) 2

4) 4



## 39. Задание 2 № 1272

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 её движения?



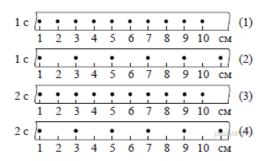
2) 2

3)3

4) 4

#### 40. Задание 2 № 1308

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

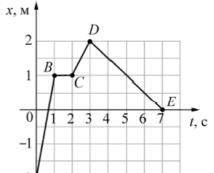


Наибольшую скорость движения имеет тело

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

#### 41. Задание 2 № 1372

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



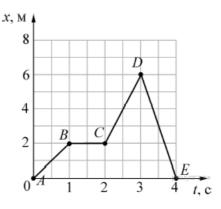
- 1) *AB*
- 2) *BC*
- 3) *CD*
- 4) *DE*

## 42. Задание 2 № <u>1399</u>

2018-01-14

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





#### 43. Задание 2 № 1448

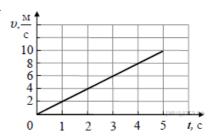
Используя график зависимости скорости движения тела от времени, определите его ускорение.

1) 
$$2 \text{ m/c}^2$$

2) 
$$-2 \text{ m/c}^2$$
  
3)  $8 \text{ m/c}^2$ 

3) 
$$8 \text{ m/c}^2$$

4) 
$$-8 \text{ m/c}^2$$

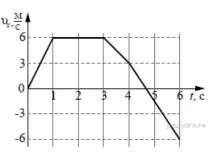


#### 44. Задание 2 № 1476

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



<sup>2)</sup> от 1 с до 3 с



## 45. Задание 2 № 1503

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)  $0.04 \text{ m/c}^2$
- 2)  $0.08 \text{ m/c}^2$
- 3)  $0.4 \text{ cm/c}^2$
- 4)  $0.8 \text{ cm/c}^2$

## 46. Задание 2 № <u>1530</u>

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



12/13 2018-01-14

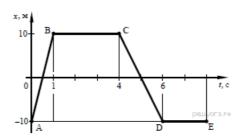
<sup>3)</sup> от 3 с до 4 с

Ускорение шарика равно

- 1)  $0.1 \text{ m/c}^2$
- 2)  $1 \text{ cm/c}^2$
- 3)  $0.2 \text{ m/c}^2$
- 4)  $2 \text{ cm/c}^2$

### 47. Задание 2 № 1563

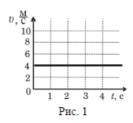
На рисунке представлен график зависимости координаты от времени для тела, движущегося вдоль оси Ox. Модуль перемещения тела за время от 0 до 8 с равен

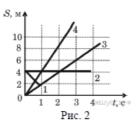


- 1) 0 м
- 2) 10 м
- 3) 2 м
- 4) 40 m

### 48. Задание 2 № 1590

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





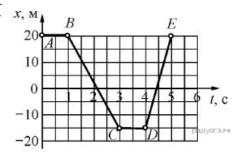
- 1) 1
- 2) 2
- 3)3
- 4) 4

## 49. Задание 2 № 1617

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?



- 2) на *BC* и *DE*
- 3) только на BC
- 4) только на DE



# 50. Задание 2 № <u>1644</u>

На рисунке представлен график зависимости проекции скорости тела  $v_{\rm x}$  от времени t. Равномерному движению тела вдоль оси OX с отличной от нуля скоростью соответствует

- 1) только участок АВ графика
- 2) только участок ВС графика
- 3) участок АВ и СО графика
- 4) участок BC и DE графика

