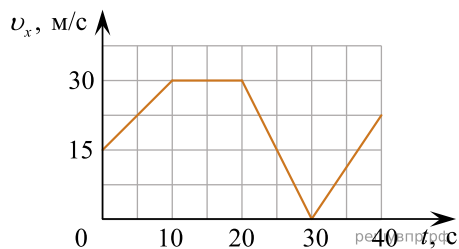


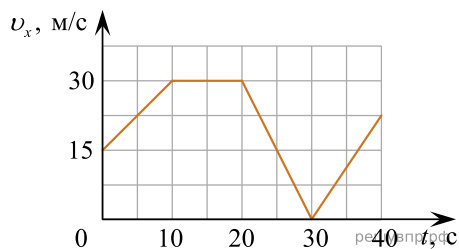
1. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:

- 1) Первые 10 с автомобиль движется равномерно, а следующие 10 с стоит на месте.
- 2) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно, а следующие 10 с – равномерно.
- 3) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч.
- 4) Через 30 с автомобиль остановился, а затем поехал в другую сторону.
- 5) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 3 м/с².

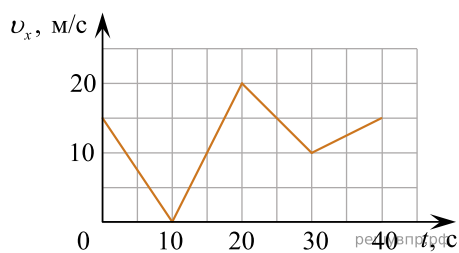
2. Автомобиль движется по прямому участку пути. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:

- 1) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно, а следующие 10 с стоит на месте.
- 2) Первые 5 секунд автомобиль движется равноускоренно.
- 3) Минимальная скорость автомобиля 3 м/с.
- 4) Максимальный модуль ускорения наблюдается на участке 20-30 с.
- 5) Через 30 с автомобиль развернулся.

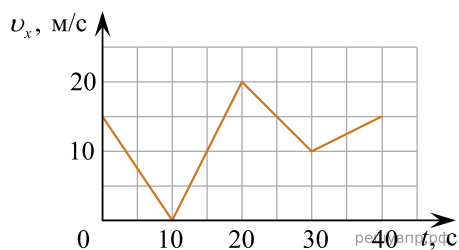
3. Автомобиль движется по прямому участку пути. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:

- 1) Автомобиль не останавливался.
- 2) Первые 10 с автомобиль ехал равноускоренно, замедляясь.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля 4 м/с^2 .
- 4) Через 30 с автомобиль остановился, а затем поехал в другую сторону.
- 5) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч .

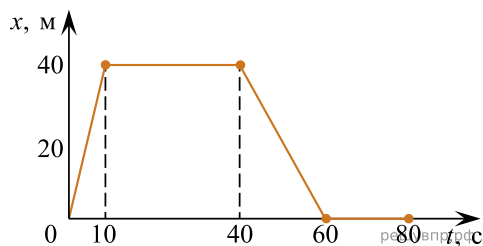
4. Автомобиль движется по прямому участку пути. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно, замедляясь.
- 2) Первые 20 с автомобиль двигался, не останавливаясь.
- 3) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч .
- 4) Через 10 с автомобиль остановился, а затем поехал в другую сторону.
- 5) Минимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 5 м/с^2 .

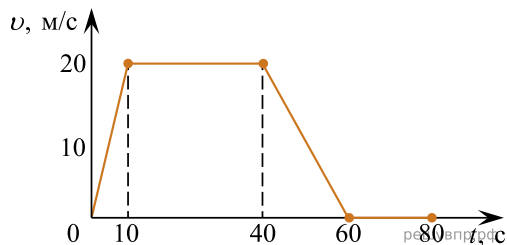
5. Велосипедист движется по прямому участку пути. На графике представлена зависимость его координаты от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение велосипедиста, и запишите номера, под которыми они указаны.

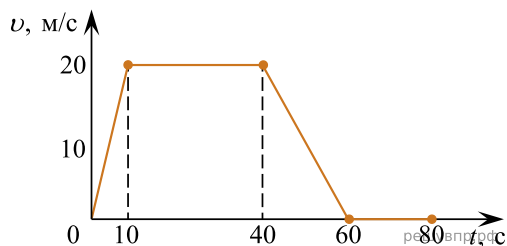
- 1) Первые 10 с велосипедист двигался со скоростью 4 м/с.
- 2) Последние 20 с велосипедист движется равномерно.
- 3) Все движение велосипедиста можно назвать равноускоренным движением.
- 4) Через 10 с после начала движения велосипедист остановился.
- 5) Велосипедист всегда движется в одном направлении.

6. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



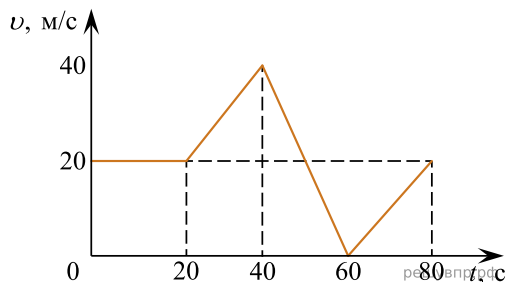
- 1) Автомобиль не останавливался.
- 2) Первые 10 с автомобиль ехал равноускоренно, с уменьшением скорости.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля 2 м/с^2 .
- 4) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 12 км/ч .
- 5) Через 40 с автомобиль поехал равноускоренно, с уменьшением скорости.

7. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



- 1) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч .
- 2) Автомобиль не двигался равноускоренно, с уменьшением скорости.
- 3) Минимальный модуль ускорения автомобиля 1 м/с^2 .
- 4) Автомобиль остановился через 60 с.
- 5) Через 10 с автомобиль остановился и поехал в обратном направлении.

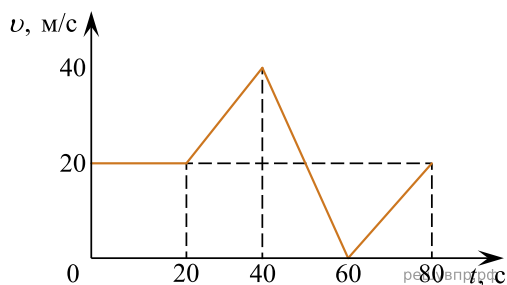
8. На графике представлена зависимость скорости автомобиля от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:

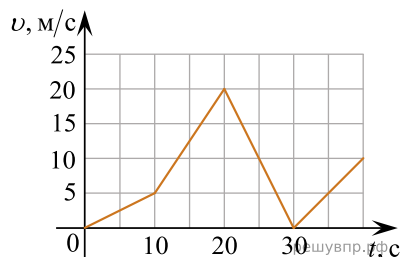
- 1) Первые 20 с автомобиль движется равномерно.
- 2) Первые 20 с автомобиль движется равноускоренно.
- 3) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч.
- 4) Автомобиль все время движется в разном направлении.
- 5) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 2 м/с^2 .

9. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



- 1) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч.
- 2) На первом участке пути автомобиль стоял.
- 3) За первый участок пути автомобиль проехал 400 м.
- 4) Через 20 с автомобиль начал двигаться равноускоренно.
- 5) Максимальное ускорение по модулю равно 3 м/с^2 .

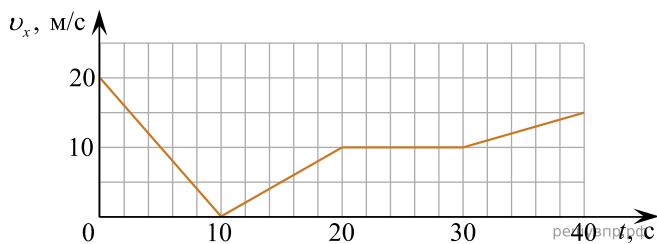
10. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно с наибольшим (наблюдаемым за все движение) по модулю ускорением.
- 2) Первые 10 с автомобиль движется с постоянной скоростью.
- 3) Ускорение на участке 20-30 с имеет отрицательный знак.
- 4) За все движение автомобиль не останавливался.
- 5) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 2 м/с^2 .

11. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его скорости от времени.

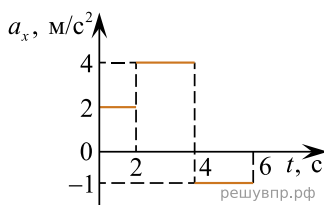


Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно, а затем движется в другую сторону.
- 2) Первые 20 с автомобиль движется в одном направлении.
- 3) За весь период наблюдения автомобиль тормозил 10 с.
- 4) В период 30-40 с модуль ускорения составляет 15 м/с^2 .
- 5) Максимальная скорость автомобиля была достигнута за 20 с.

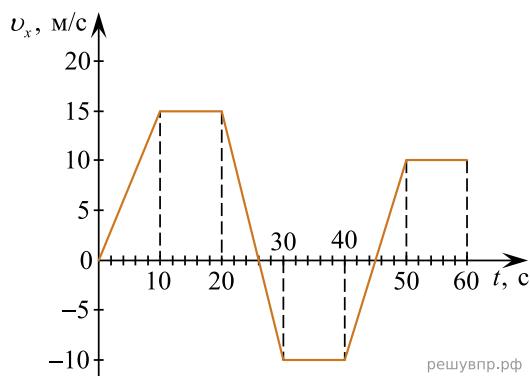
12. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.



- 1) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 4 м/с^2 .
- 2) Через 4 с автомобиль повернул в противоположную сторону.
- 3) Максимальная скорость была достигнута автомобилем на 4-ой секунде.
- 4) За все время движения автомобиль хотя бы раз двигался равномерно.
- 5) В период 4-6 с автомобиль набирает скорость.

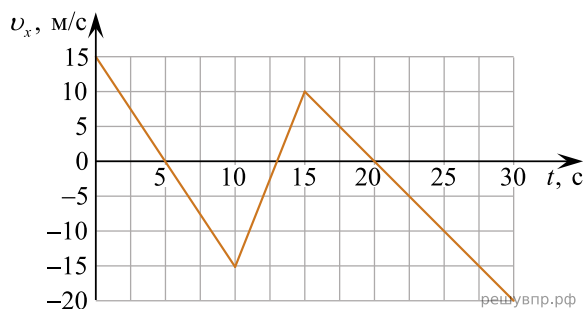
13. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость проекции его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 26 с автомобиль движется в одну сторону, затем 2 с в другую.
- 2) Первые 10 с автомобиль движется равноускоренно, а следующие 10 с стоит на месте.
- 3) За все время наблюдения автомобиль делал 3 остановки длительностью 10 с.
- 4) В период 20-30 с автомобиль движется с одинаковым по модулю ускорением.
- 5) В период 40-50 с автомобиль движется с ускорением направленным в ту же сторону, что и скорость автомобиля.

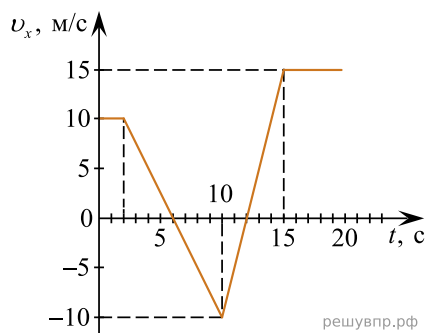
14. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость проекции его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

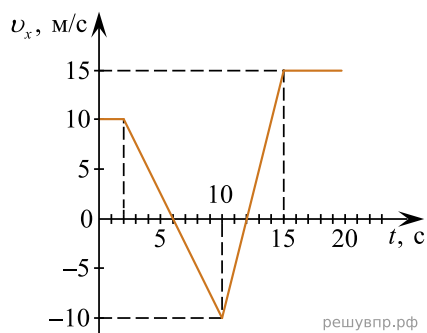
- 1) Первые 10 с автомобиль движется равномерно.
- 2) За первые 10 с автомобиль успел сменить свое направление движения на противоположное.
- 3) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 72 км/ч.
- 4) Через 20 с автомобиль изменил свое направление движения во второй раз.
- 5) За весь период наблюдения автомобиль хотя бы раз двигался равномерно.

15. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



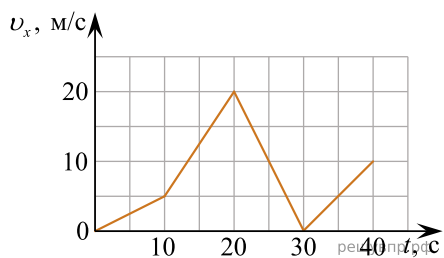
- 1) Автомобиль не останавливался.
- 2) Автомобиль на 6 секунде своего пути остановился и поехал в обратном направлении.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля 2 м/с².
- 4) Автомобиль с 6 секунд до 10 секунд двигался равноускоренно.
- 5) Максимальная скорость автомобиля была 36 км/ч.

16. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



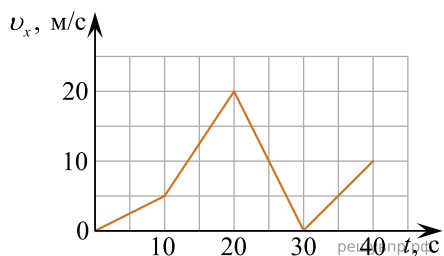
- 1) Автомобиль останавливался два раза.
- 2) Автомобиль двигался только в одном направлении.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля 4 м/с².
- 4) Автомобиль с 3 секунд до 6 секунд двигался равноускоренно.
- 5) Максимальная скорость автомобиля была 54 км/ч.

17. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



- 1) Автомобиль останавливался два раза за весь свой путь.
- 2) Автомобиль на 30 секунде своего пути остановился и поехал в обратном направлении.
- 3) Минимальный модуль ускорения автомобиля $0,5 \text{ м/с}^2$.
- 4) Автомобиль с 20 секунд до 30 секунд двигался равноускоренно.
- 5) Максимальная скорость автомобиля была 72 км/ч .

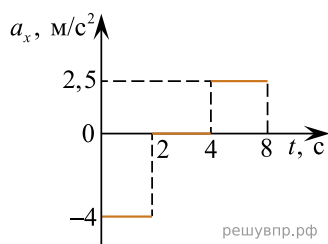
18. Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны:



- 1) Автомобиль не останавливался.
- 2) Автомобиль на 30 секунде своего пути остановился и поехал в обратном направлении.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля 2 м/с^2 .
- 4) Автомобиль с 10 секунд до 20 секунд двигался равноускоренно.
- 5) Максимальная скорость автомобиля была 50 км/ч .

19. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

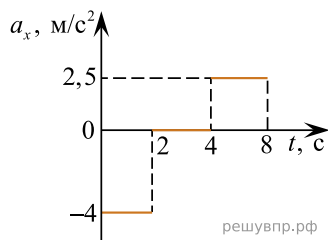


- 1) Первые 2 с автомобиль движется равноускоренно, набирая скорость.
- 2) Первые 2 с автомобиль движется равноускоренно, сбрасывая скорость.
- 3) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения составляет $2,5 \text{ м/с}^2$.
- 4) Через 4 с автомобиль сменил направление движения на противоположное.
- 5) В период 2-4 с автомобиль движется равномерно.

20. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 2 с автомобиль движется равноускоренно.
- 2) В период 2-4 с автомобиль не набирает и не сбрасывает скорость.



- 3) В период 4-8 с автомобиль движется с постоянной скоростью.

- 4) За 8 с движения автомобиль ни разу не останавливался.

5) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен $2,5 \text{ м/с}^2$.

21. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

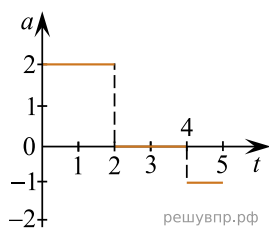
- 1) Первые 2 с автомобиль движется равноускоренно, сбрасывая скорость.

- 2) В период 2-4 с автомобиль движется равномерно.

3) Максимальный модуль ускорения автомобиля за весь период наблюдения равен 2 м/с^2 .

- 4) Через 2 с автомобиль остановился.

5) В период 4-5 с автомобиль движется в противоположную сторону относительно своего первоначального движения.



22. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

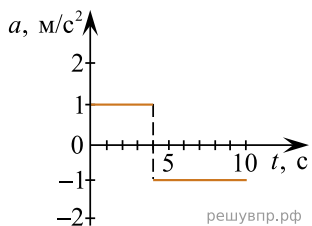
- 1) Первые 4 с автомобиль движется равноускоренно, набирая скорость.

- 2) Максимальная скорость была достигнута автомобилем на 4-ой секунде.

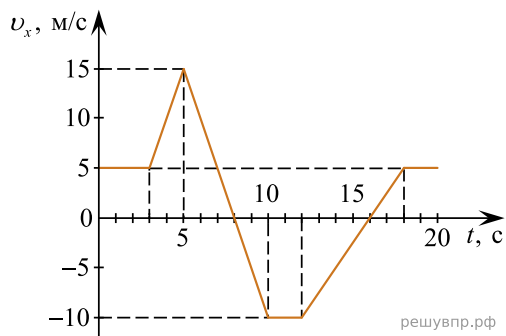
- 3) За все время движения автомобиль хотя бы раз двигался равномерно.

- 4) Через 9 с автомобиль остановился.

- 5) Через 4 с автомобиль поехал в другую сторону.



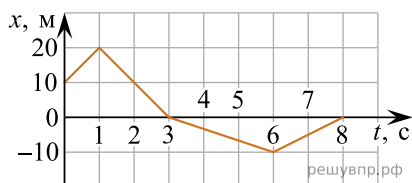
23. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первые 3 с автомобиль стоит на месте, а затем движется равноускоренно.
- 2) Первые 3 с автомобиль движется равномерно, а затем — равноускоренно.
- 3) Максимальная скорость автомобиля за весь период наблюдения составляет 54 км/ч.
- 4) Через 10 с автомобиль остановился.
- 5) Через 5 с автомобиль поехал в другую сторону.

24. Тело движется прямолинейно вдоль оси x . На графике представлена зависимость его координаты от времени.

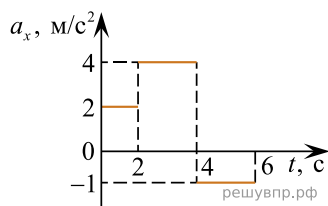


Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение тела, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) За первую секунду тело сдвинулось на 10 м.
- 2) Тело на всех промежутках времени движется равноускоренно.
- 3) Спустя 1 с тело начало двигаться в противоположную сторону.
- 4) Через 3 с тело остановилось.
- 5) За все время тело преодолело 20 м пути.

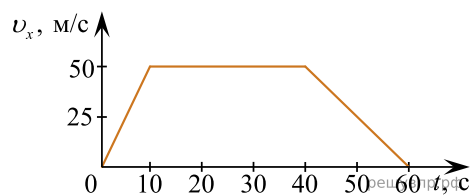
25. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его ускорения от времени.

Выберите **два** утверждения, которые верно описывают движение автомобиля, и запишите номера, под которыми они указаны.



- 1) Знак ускорения на протяжении всего пути не изменялся.
- 2) Первые 4 с автомобиль набирает скорость.
- 3) В первые 2 с автомобиль движется с наименьшим по модулю ускорением.
- 4) На протяжении всего пути автомобиль движется равноускоренно.
- 5) В период 4-6 с автомобиль движется в противоположную сторону относительно первоначального движения.

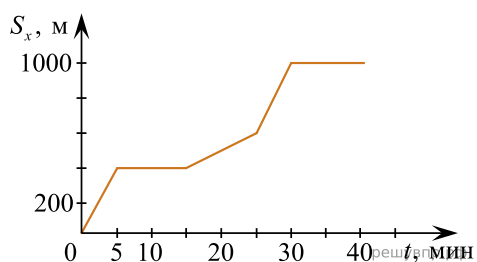
26. Велосипедист едет по прямому шоссе. На графике представлена зависимость проекции его скорости от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение велосипедиста. Запишите в ответ их номера.

- 1) Первые 10 секунд велосипедист движется равноускоренно, следующие 50 секунд — равномерно.
- 2) Максимальный модуль ускорения на всём пути движения велосипедиста равен $2,5 \text{ м/с}^2$.
- 3) Через 40 секунд от начала движения велосипедист остановился и поехал в другую сторону.
- 4) В течение 30 секунд велосипедист двигался с постоянной скоростью 50 м/с.
- 5) Модуль ускорения в первые 10 секунд движения в два раза больше модуля ускорения в последние 20 секунд движения.

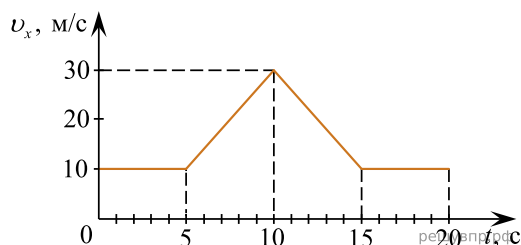
27. Турист движется по лесу. На графике представлена зависимость его перемещения от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение туриста. Запишите в ответ их номера.

- 1) Первые 10 минут турист отдыхал, следующие 40 минут турист шёл не останавливаясь.
- 2) Скорость туриста на третьем участке пути меньше, чем на первом участке.
- 3) Весь путь турист прошёл с постоянной скоростью.
- 4) Время движения туриста составило 45 минут.
- 5) За первые полчаса турист прошёл 1 км пути.

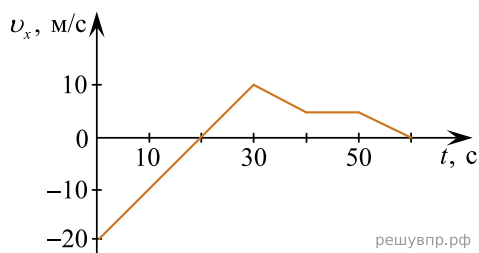
28. На графике представлена зависимость проекции скорости тела от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение этого тела. Запишите в ответ их номера.

- 1) На участках пути от 5 до 10 секунд и от 10 до 15 секунд тело движется с одинаковым по модулю ускорением.
- 2) Через 20 секунд от начала движения тело остановилось.
- 3) За первые 5 секунд тело прошло 50 метров.
- 4) Тело двигалось с переменной скоростью все 20 секунд.
- 5) Первые 10 секунд тело набирало скорость.

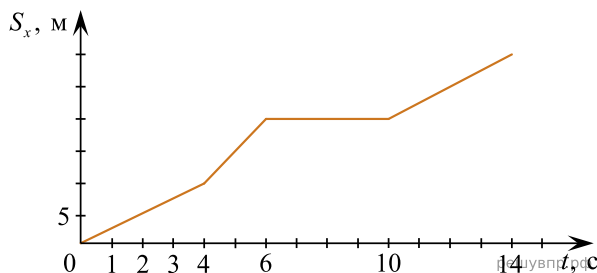
29. На графике представлена зависимость проекции скорости тела от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение тела. Запишите в ответ их номера.

- 1) Тело тормозило первые 30 секунд движения.
- 2) На всём участке движения тело останавливалось дважды.
- 3) На участке движения от 30 до 40 секунд тело двигалось с ускорением, равным по модулю 1 м/с^2 .
- 4) Двигаясь равномерно, тело прошло 50 метров пути.
- 5) Первые 30 секунд тело разгонялось.

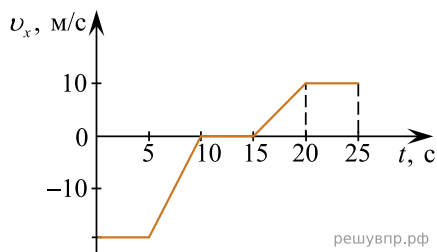
30. Пешеход движется по прямой дороге. На графике представлена зависимость его перемещения от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение пешехода. Запишите в ответ их номера.

- 1) В течение времени от 6 до 10 секунд пешеход не двигался.
- 2) Первые 6 секунд пешеход шёл с постоянной скоростью.
- 3) За 14 секунд пешеход прошёл 35 метров.
- 4) Весь путь пешеход прошёл с постоянной скоростью.
- 5) На участках пути от 0 до 4 секунд и от 10 до 14 секунд пешеход шёл с одинаковой скоростью.

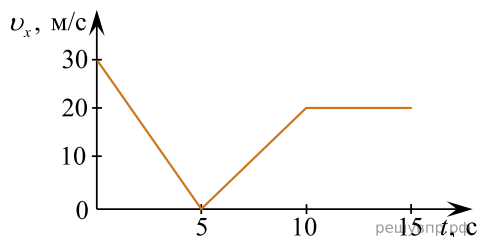
31. Троллейбус движется по улице. На графике представлена зависимость его скорости от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля. Запишите в ответ их номера.

- 1) В течение первых 5 секунд троллейбус двигался с постоянной по модулю скоростью.
- 2) Во время торможения троллейбус двигался с ускорением, равным по модулю 4 м/с^2 .
- 3) Троллейбус стоял в течение 15 секунд на всём участке движения.
- 4) Первые 15 секунд троллейбус тормозил.
- 5) Всё время пути троллейбус двигался в одном направлении.

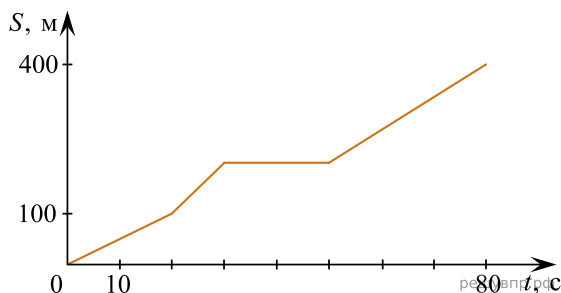
32. Автомобиль движется по прямой улице. На графике представлена зависимость проекции его скорости от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение автомобиля. Запишите в ответ их номера.

- 1) Двигаясь равномерно, автомобиль прошёл 100 м.
- 2) В течение первых 5 секунд автомобиль разогнался.
- 3) В интервале от 5 до 15 секунд автомобиль разогнался.
- 4) В течение последних 5 секунд автомобиль двигался с постоянной скоростью, равной 20 м/с.
- 5) На всём участке пути автомобиль двигался равномерно.

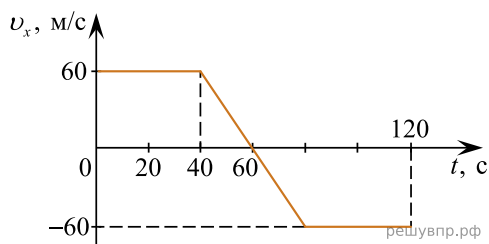
33. Велосипедист движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его перемещения от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают его движение. Запишите в ответ их номера.

- 1) Первые 100 метров пути велосипедист проехал за 10 секунд.
- 2) Велосипедист за 80 секунд проехал путь 400 м.
- 3) Велосипедист не двигался в течение 20 секунд.
- 4) Первые 50 секунд велосипедист двигался со средней скоростью 10 м/с.
- 5) На всём пути велосипедист двигался равноускоренно.

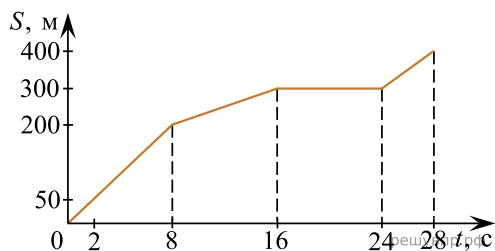
34. На графике представлена зависимость проекции скорости тела от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение этого тела. Запишите в ответ их номера.

- 1) В течение 1,5 минут от начала движения тело двигалось равноускоренно.
- 2) Последнюю минуту тело тормозило.
- 3) Через 1 минуту от начала движения тело остановилось.
- 4) За время, когда тело двигалось равноускоренно, оно прошло 1,2 км.
- 5) Тело разогналось 40 секунд.

35. Мотоциклист движется по прямой улице. На графике представлена зависимость его перемещения от времени.



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение мотоциклиста. Запишите в ответ их номера.

- 1) В течение всего времени движения мотоциклист разгонялся.
- 2) На участке от 16 до 24 секунд мотоциклист двигался равномерно.
- 3) За первые 8 секунд мотоциклист проехал 200 м.
- 4) Первые 4 секунды мотоциклист двигался со скоростью 10 м/с.
- 5) На участке от 8 до 16 секунд мотоциклист двигался со скоростью 12,5 м/с.

36. Выберите два верных утверждения о физических величинах или понятиях. Запишите в ответ их номера.

- 1) Упругими называются деформации, которые исчезают после того, как действие внешних сил прекращается.
- 2) При равноускоренном движении тело за каждый час проходит одинаковые расстояния.
- 3) Кинетическая энергия тела зависит от высоты, на которой находится тело над поверхностью Земли.
- 4) Силой Ампера называют силу, с которой электрическое поле действует на заряженные частицы.
- 5) Фотоны не обладают массой покоя и движутся в вакууме со скоростью, равной скорости света в вакууме.

37. Выберите два верных утверждения о физических величинах или понятиях.

- 1) У движущегося тела величина кинетической энергии прямо пропорциональна величине импульса тела.
- 2) Температура вещества не зависит от скорости движения его молекул.
- 3) Магнитное поле возникает только вокруг движущихся электрических зарядов.
- 4) Электромагнитные волны переносят энергию.
- 5) Фотон в среде движется со скоростью, меньшей скорости света в данной среде.

38. Выберите два верных утверждения о физических величинах или понятиях.

- 1) При равномерном прямолинейном движении вектор скорости тела сохраняется постоянным.
- 2) Любая молекула вещества состоит только из двух атомов.
- 3) Одноимённые электрические заряды, взаимодействуя, всегда отталкиваются.
- 4) У всех электромагнитных волн одинаковая частота.
- 5) Энергия кванта не зависит от длины волны электромагнитного излучения.