**Выполните задания**

**1. Задание**

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

Выберите два утверждения, которые верно описывают движение мотоциклиста.

Запишите номера, под которыми они указаны.

1) В промежутке времени от 20 до 40 с равнодействующая сил, действующих на мотоциклиста, сообщает ему постоянное по модулю ускорение, отличное от нуля.

2) В течение первых 20 с мотоциклист двигался равноускоренно, а в течение следующих 20 с — равномерно.

3) Модуль максимальной скорости мотоциклиста за весь период наблюдения составляет 72 км/ч.

4) В момент времени 60 с мотоциклист остановился, а затем начал движение в противоположном направлении.

5) Модуль максимального ускорения мотоциклиста за весь период наблюдения равен 4 м/с2.

**2.Задание**

Из населённого пункта выходит прямолинейная дорога, вдоль которой проложена линия электропередачи. Группа ремонтников выехала на место повреждения ЛЭП в нескольких километрах от населённого пункта. На графике изображена зависимость их координаты от времени, за начало координат принят населённый пункт, а за начало отсчёта времени — момент выезда группы.



Выберите два утверждения, которые верно описывают передвижения ремонтников. Запишите номера, под которыми они указаны.

1) Авария произошла в 15 км от населённого пункта.

2) До места поломки ремонтники ехали с ускорением.

3) Ремонтники дважды возвращались на место поломки.

4) Ремонт занял 1 час.

5) Обратно ремонтники ехали со скоростью 45 км/ч.

**3.Задание**

Из населённого пункта выходит прямолинейная дорога, вдоль которой проложена линия электропередачи. Группа ремонтников выехала на место повреждения ЛЭП в нескольких километрах от населённого пункта. На графике изображена зависимость их координаты от времени, за начало координат принят населённый пункт, а за начало отсчёта времени — момент выезда группы.



Выберите два утверждения, которые верно описывают передвижения ремонтников. Запишите номера, под которыми они указаны.

1) Авария произошла в 30 км от населённого пункта.

2) До места поломки ремонтники ехали со скоростью 60 км/ч.

3) Ремонтники дважды возвращались на место поломки.

4) Ремонт занял 1 час 10 мин.

5) Обратно ремонтники ехали равнозамедленно.

**4.Задание**

Мальчик съезжает на санках с ледяной горки и затем движется по горизонтальному ледяному участку. На графике изображена зависимость скорости мальчика от времени в течение пяти секунд. *Ускорение свободного падения — 10 м/с2.*



Выберите два утверждения, которые верно описывают движение мальчика. Запишите номера, под которыми они указаны.

1) Начальная скорость мальчика равна нулю.

2) Угол наклона горки 45°.

3) Высота горки 10 м.

4) Длина склона горки 10 м.

5) Коэффициент трения санок о лёд равен 0,1.