Выполнил Бережной А.А.
Ученик 10 класса
МБОУ СОШ № 7
г.Сургут
Учитель физики
Панчук В.В.

«Кинематика».

Объекты: автомобили разных марок. Chevrolet Aveo Sedan, Chevrolet Lacetti Hatchback, Chevrolet Captiva.

Вопросы и задания:

1. Какой прибор автомобиля измеряет его скорость?Какую именно скорость он меряет: среднюю, максимальную, мгновенную?
2. В каких единицах он её измеряет?
3. Максимально возможные скорости, развиваемые автомобилями разных марок
4. Назвать значения скоростей допустимые для: а) **населённого пункта**; **автострады**.
5. Нарисовать дорожный знак, ограничивающий скорость автотранспорта.
6. Узнать время разгона автомобиля из состояния покоя до скорости: а) **60 км/ч**; б **100 км/ч**; в) **максимально возможной для него**.
7. В каких единицах измеряют путь пройденный автомобилем? И каким прибором
8. По прибору, встроенному в приборный щиток, определить: сколько километров проехала машина со дня её выпуска с завода.15000
9. Рассчитать путь, пройденный автомашиной на предельной скорости за **12 мин** и сравнить его с путём, пройденным за это же время на скорости 100км/ч.

Спидометр –прибор, измеряемый скорость автомобиля.

Он измеряет мгновенную скорость.

Спидометр скорость измеряет в км/ч.

Средняя скорость – это величина, равная отношению пути, пройденного телом, ко времени, за которое пройден этот путь.

Мгновенной скоростью называется скорость тела (материальной точки) в данный момент времени или в данной точке траектории

допустимые скорости.

населённый пункт- 60км/ч.

Автострада- 90км/ч.

Автомагистраль-110км/ч.

Ограничение максимальной скорости на крутом спуске.

Chevralet Lacetti Hatchback.

100км/ч-9.5с.

60км/ч-Хс

194км/ч-Хс

X=(60*9,5)/100

X=5,7с.

X=(194*5,7)/60

X=18,43с

Путь, пройденный автомобилем, измеряется в километрах.
А прибор, который его показывает, является спидометр.

По прибору, встроенный в приборный щиток RENAULT MEGANE ПРОЕХАЛ 15000КМ.

Chevrolet Lacetti Hatchback

194км/ч.

Chevrolet Aveo Sedan-

176км/ч.

Chevrolet Captiva.

204км/ч.

Дано:
T-12мин
V1-176КМ/Ч
V2-100КМ/Ч
СРАВНИТЬ:
S1-?
S2-?

СИ
12мин=0.2ч

РЕШЕНИЕ:
S=V*t
S1=176*0.2=36.2км
S2=100*0.2=20км
S1>S2.
Ответ: чем быстрее едет машина тем больше она проедет км, и наоборот.