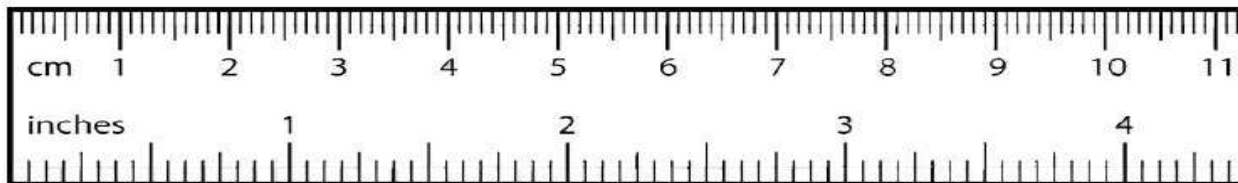
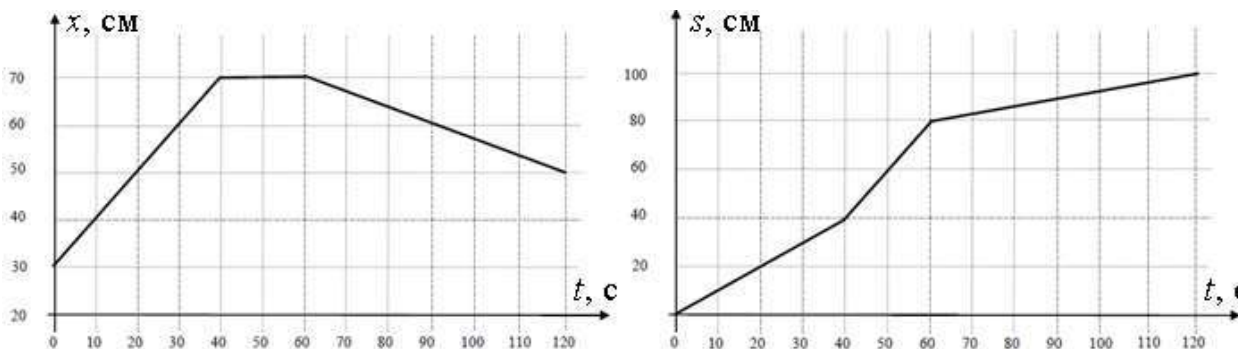


7 класс

Задача 7.1. Знайка и странная линейка. Прекрасная Дюймовочка попросила Знайку перевести её рост в сантиметры. Знайка для решения этой проблемы использовал линейку, изображённую на рисунке. Данная линейка имеет сантиметровую (cm) и дюймовую (inch) шкалу. **Какова цена деления каждой шкалы линейки?** Пользуясь только этим рисунком, **определите с наибольшей возможной точностью, чему равен 1 дюйм в сантиметрах.**



Задача 7.2. Модель «Глюк-2». В лаборатории экспериментатор Глюк на большом столе провёл испытание модели электромобиля «Глюк-2». Координатную ось X он направил вдоль длинного края стола. Зависимость координаты модели от времени $x(t)$ и пройденный моделью путь $s(t)$ представлены на графиках. **Опишите характер движения модели. Определите максимальную скорость движения модели. На каком минимальном расстоянии могут находиться начальная и конечная точки движения?**



Задача 7.3. Плохой участок. Автомобиль расстояние $L = 160$ км от города до деревни проехал за время $T = 2$ часа. Его скорость на первом, хорошем, участке пути была на $\Delta V = 10$ км/ч больше средней скорости на всём пути, а на втором, плохом, участке – на $\Delta V = 10$ км/ч меньше средней скорости на всём пути. **Чему равна длина s плохого участка пути?**

Задача 7.4. Экспериментатор Петя. Семиклассник Петя исследовал движение солнечного зайчика. Известно, что сначала зайчик покоился, затем двигался с постоянной скоростью вдоль прямой, а в конце пути опять замер. Младший брат экспериментатора ежеминутно заносил в таблицу координату зайчика. Но он несколько раз отвлекся и пропустил запись измерений (в таблице прочерки). Помогите экспериментатору восстановить потерянные данные, **заполнив пропуски в таблице** и ответив на следующие вопросы. **В какой момент времени зайчик начал движение? Какова скорость движения? Чему равно время движения зайчика?**

t , мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x , м	0	0	–	7	–	–	–	47	–	–	50