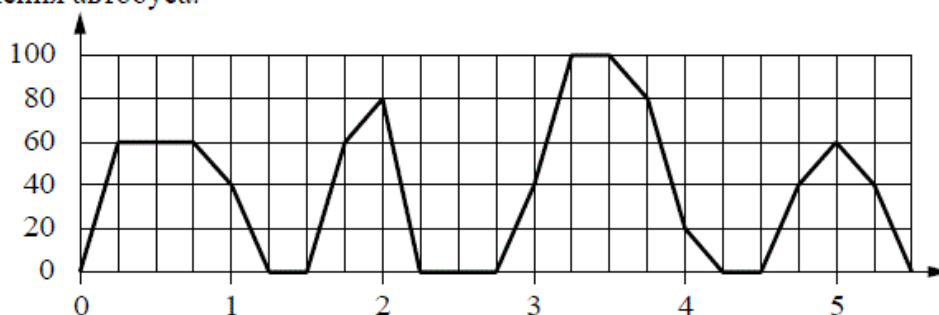


Домашнее задание к 25 сентября (базовый уровень).

- 1** Найдите значение выражения $4\frac{1}{4} + \frac{5}{2} \cdot 7,5$.
- 2** Найдите значение выражения $\frac{5^3 \cdot 10^{-3}}{2^{-10}}$.
- 3** В начале года число абонентов телефонной компании «Восток» составляло 800 тыс. человек, а в конце года их стало 880 тыс. человек. На сколько процентов увеличилось за год число абонентов этой компании?
- 4** Длина медианы m_c , проведённой к стороне c треугольника со сторонами a , b и c , вычисляется по формуле $m_c = \frac{\sqrt{2a^2 + 2b^2 - c^2}}{2}$. Треугольник имеет стороны $\sqrt{11}$, 5 и 6. Найдите длину медианы, проведённой к стороне длины 6.
- 5** Найдите $3 \cos x$, если $\sin x = -\frac{2\sqrt{2}}{3}$ и $270^\circ < x < 360^\circ$.
- 6** На день рождения полагается дарить букет из нечётного числа цветов. Тюльпаны стоят 30 рублей за штуку. У Вани есть 500 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения?
- 7** Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{5}\right)^{5-x} = 125$.

- 14** На графике изображена зависимость скорости движения рейсового автобуса на маршруте между двумя городами от времени. На вертикальной оси отмечена скорость в км/ч, на горизонтальной — время в часах, прошедшее с начала движения автобуса.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику движения автобуса на этом интервале.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИЖЕНИЯ
А) первый час пути	1) была остановка длительностью 30 минут
Б) второй час пути	2) скорость автобуса не опускалась ниже 20 км/ч
В) третий час пути	3) скорость автобуса не превышала 60 км/ч
Г) четвёртый час пути	4) была остановка длительностью 15 минут

