

## Тренировочная работа 17

**T17.1.** Материальная точка движется прямолинейно по закону

$$x(t) = 6t^2 - 48t + 17$$

(где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость в момент времени  $t = 9$  с.

**T17.2.** Материальная точка движется прямолинейно по закону

$$x(t) = t^3 - 4t^2 + 2t + 11$$

(где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость в момент времени  $t = 7$  с.

**T17.3.** Материальная точка движется прямолинейно по закону

$$x(t) = -2t^3 + 7t^2 + 4t$$

(где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость в момент времени  $t = 2$  с.

**T17.4.** Материальная точка движется прямолинейно по закону

$$x(t) = 5t^2 - 4t + 16$$

(где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость в момент времени  $t = 8$  с.

**T17.5.** Материальная точка движется прямолинейно по закону

$$x(t) = \frac{t^3}{3} - \frac{4t^2}{5} - 7t + 6$$

(где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость в момент времени  $t = 5$  с.

Ответы:

**T17.1**

--	--	--	--	--	--	--	--

**T17.2**

--	--	--	--	--	--	--	--

**T17.3**

--	--	--	--	--	--	--	--

**T17.4**

--	--	--	--	--	--	--	--

**T17.5**

--	--	--	--	--	--	--	--

Образец написания:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	,
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---