# Туындының мағынасы

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Геометриялық мағынасы**<br>жанаманың бұрыштық коэффициенті | $f'(x_0) = \mathrm{tg}\alpha = k$ |
| 2 | **Физикалық мағынасы**<br>жылдамдық пен үдеу | $v(t) = s'(t), \quad a(t) = v'(t)$ |
| 3 | **Функция өседі** | $f'(x) > 0$ |
| 4 | **Функция кемиді** | $f'(x) < 0$ |
| 5 | **Кризистік нүкте** | $f'(x_0) = 0$ |
| 6 | **Максимум** | $f' : + \to - \Rightarrow x\mathrm{max}$ |
| 7 | **Минимум** | $f' : - \to + \Rightarrow x\mathrm{min}$ |



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

# Смысл производной

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Геометрический смысл**<br>угловой коэффициент касательной | $f'(x_0) = \operatorname{tg}\alpha = k$ |
| 2 | **Физический смысл**<br>скорость и ускорение | $v(t) = s'(t), \quad a(t) = v'(t)$ |
| 3 | **Функция возрастает** | $f'(x) > 0$ |
| 4 | **Функция убывает** | $f'(x) < 0$ |
| 5 | **Критическая точка** | $f'(x_0) = 0$ |
| 6 | **Максимум** | $f' : + \to - \Rightarrow x_{\max}$ |
| 7 | **Минимум** | $f' : - \to + \Rightarrow x_{\min}$ |



© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

# Туындының мағынасы

Смысл производной

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Геометриялық мағынасы**<br>Геометрический смысл жанаманың бұрыштық коэффициенті | $f'(x_0) = \mathrm{tg}\alpha = k$ |
| 2 | **Физикалық мағынасы**<br>Физический смысл жылдамдық пен үдеу | $v(t) = s'(t), \quad a(t) = v'(t)$ |
| 3 | **Функция өседі**<br>Функция возрастает | $f'(x) > 0$ |
| 4 | **Функция кемиді**<br>Функция убывает | $f'(x) < 0$ |
| 5 | **Кризистік нүкте**<br>Критическая точка | $f'(x_0) = 0$ |
| 6 | **Максимум** | $f' : \ + \ \to \ - \ \Rightarrow \ x\max$ |
| 7 | **Минимум** | $f' : \ - \ \to \ + \ \Rightarrow \ x\min$ |



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.