**slide**

*Функция вычисления координат точки, принадлежащей прямой и удаленной от заданной точки на заданное расстояние.*

**Синтаксис:**

*S* **= slide**(*P1, P2, Ps, Pe, l*)*;*

**Аргументы:**

*P1* – координаты первой точки, определяющей прямую. Тип *point*,

*P2* – координаты второй точки, определяющей прямую. Тип *point*,

*Ps* – координаты точки, от которой удалена вычисляемая точка. Тип *point*,

*Pe* – координаты точки, определяющей положение вычисляемой точки. Тип *point*,

*l* – расстояние до вычисляемой точки. Тип *point*,

**Описание:**

*slide(P1, P2, Ps, Pe, l)* – функция вычисления координат точки, принадлежащей прямой, заданной точками *P1*, *P2* и удаленной от заданной точки *Ps* на заданное расстояние *l*. Точка *Pe* определяет расположение вычисляемой точки.

Входные значения могут задаваться как заранее определенные переменные или задаваться выражением (*x*, *y*), где *x* и *y* координаты точки.

**Результат:**

*M* – точка с координатами середины отрезка. Тип *point*.

**Пример 1:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **const**  p1 = (1,1),  p2 = (1,6),  ps = (2,1),  pe = (2,6),  l = 5;  s = **slide**(p1, p2, ps, pe, l); |

В результате переменной *s* будет присвоено значение (1 , 5.8989795)

**Пример 2:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **const**  p1 = (1,1),  p2 = (1,6),  ps = (2,1),  pe = (2, -6),  l = 5;  s = **slide**(p1, p2, ps, pe, l); |

В результате переменной *s* будет присвоено значение (1 , -3.8989795)