Geometry.calculate\_math\_expression

**מחזירה את הפתרון לביטוי המתמטי הנתון לפי הערך הנתון**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| שם הפרמטר | ערך ברירת מחדל | סוגים | טווח ערכים | תיאור |
| expression | אין | string | N/A | המשוואה |
| value | אין | float | N/A | הערך שאיתו מחליפים את המשתנה |
| additional\_function | פונקציות חשבון | function | N/A | פונקציות נוספות לשימוש בביטוי |
| symbol | x | string | N/A | המשתנה במשוואה |

כל הפונקציות הנגישות הן:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| סמל | פונקציה | דוגמה | תיאור |
| x | N/A | x | שינוי תלוי באינדקס |
| + | חיבור | 5+x | פיקסל פלוס 5 |
| - | חיסור | x-3 | פיקסל מינוס 3 |
| \* | כפל | 2\*x | פיקסל כפול 2 |
| / | חילוק | x/3 | x חלקי 3 |
| % | מודולוס | x%2 | שארית של x חלקי 2 |
| \*\* | חזקה | x\*\*2 | x\*x |
| log() | פונ' לוגריתמית | log(x,2) log(x) | logx בבסיס 2 logx בבסיס e |
| sin() | פונ' סינוס | sin(30) | סינוס של 30 (0.5) |
| cos() | פונ' קוסינוס | cos(-120) | קוסינוס של 120- (0.5-) |
| tan() | פונ' טנגנט | tan(45) | טנגנט של 45 (1) |
| () | סוגריים | 3\*(x-2) | מגדיר סדר פעולות חשבון |
| fact() | עצרת | fact(x) | X עצרת |

**דוגמה**

>>> calculate\_math\_expression("9 \*\* sin(10 \* x)", 3)

3