|  |  |
| --- | --- |
| **Функція** | **Опис** |
| [abs(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_abs.html) | Повертає абсолютне значення x |
| [acos(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_acos.html) | Повертає арккосинус x в радіанах |
| [acosh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_acosh.html) | Повертає гіперболічний арккосинус x |
| [asin(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_asin.html) | Повертає арксинус x в радіанах |
| [asinh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_asinh.html) | Повертає гіперболічний арксинус x |
| [atan(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_atan.html) | Повертає арктангенс x як числове значення між -PI/2 і PI/2 радіан |
| [atan2(y, x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_atan2.html) | Повертає кут тета від перетворення прямокутних координат (x, y) у полярні координати (r, тета) |
| [atanh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_atanh.html) | Повертає гіперболічний арктангенс x |
| [cbrt(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_cbrt.html) | Повертає кубічний корінь з x |
| [ceil(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_ceil.html) | Повертає значення x, округлене до найближчого цілого числа |
| copysign(x, y) | Повертає першу плаваючу кому x зі знаком другої плаваючої коми y |
| [cos(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_cos.html) | Повертає косинус x (x у радіанах) |
| [cosh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_cosh.html) | Повертає гіперболічний косинус x |
| [exp(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_exp.html) | Повертає значення Ex |
| exp2(x) | Повертає значення 2x |
| expm1(x) | Повертає ex-1 |
| erf(x) | Повертає значення функції помилки при x |
| erfc(x) | Повертає значення додаткової функції помилки при x |
| [fabs(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_fabs.html) | Повертає абсолютне значення плаваючого x |
| fdim(x) | Повертає додатну різницю між x і y |
| [floor(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_floor.html) | Повертає значення x, округлене до найближчого цілого числа |
| [fma(x, y, z)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_fma.html) | Повертає x\*y+z без втрати точності |
| [fmax(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_fmax.html) | Повертає найбільше значення плаваючих x та y |
| [fmin(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_fmin.html) | Повертає найменше значення плаваючих x та y |
| [fmod(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_fmod.html) | Повертає залишок x/y з плаваючою комою |
| frexp(x, y) | Якщо x виражено як *m\*2n*, повертає значення *m* (значення від 0,5 до 1,0) і записує значення *n* до пам’яті за вказівником y |
| [hypot(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_hypot.html) | Повертає sqrt(x2 +y2) без проміжного переповнення або недоповнення |
| ilogb(x) | Повертає цілу частину логарифма x з плаваючою комою |
| ldexp(x, y) | Повертає x\*2y |
| lgamma(x) | Повертає логарифм абсолютного значення гамма-функції при x |
| llrint(x) | Округлює x до найближчого цілого числа та повертає результат як довге ціле число |
| llround(x) | Округлює x до найближчого цілого числа та повертає результат як довге ціле число |
| [log(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_log.html) | Повертає натуральний логарифм x |
| [log10(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_log10.html) | Повертає логарифм x за основою 10 |
| log1p(x) | Повертає натуральний логарифм x+1 |
| [log2(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_log2.html) | Повертає логарифм за основою 2 абсолютного значення x |
| logb(x) | Повертає логарифм з плаваючою комою за основою абсолютного значення x |
| lrint(x) | Округлює x до найближчого цілого числа та повертає результат як довге ціле число |
| lround(x) | Округлює x до найближчого цілого числа та повертає результат як довге ціле число |
| modf(x, y) | Повертає десяткову частину x та записує цілу частину в пам’ять за покажчиком y |
| nan(s) | Повертає значення NaN (Not a Number / Не число). |
| nearbyint(x) | Повертає x, округлений до найближчого цілого числа |
| nextafter(x, y) | Повертає найближче число з плаваючою комою до x в напрямку y |
| nexttoward(x, y) | Повертає найближче число з плаваючою комою до x в напрямку y |
| [pow(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_pow.html) | Повертає значення x в степені y |
| [remainder(x, y)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_remainder.html) | Повертає залишок x/y, округлений до найближчого цілого числа |
| remquo(x, y, z) | Обчислює x/y з округленням до найближчого цілого числа, записує результат у пам’ять за покажчиком z і повертає залишок |
| rint(x) | Повертає x, округлений до найближчого цілого числа |
| [round(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_round.html) | Повертає x, округлене до найближчого цілого числа |
| scalbln(x, y) | Повертає x\*Ry (R зазвичай дорівнює 2) |
| scalbn(x, y) | Повертає x\*Ry (R зазвичай дорівнює 2) |
| [sin(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_sin.html) | Повертає синус x (x у радіанах) |
| [sinh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_sinh.html) | Повертає гіперболічний синус x |
| [sqrt(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_sqrt.html) | Повертає квадратний корінь з x |
| [tan(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_tan.html) | Повертає тангенс x (x у радіанах) |
| [tanh(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_tanh.html) | Повертає гіперболічний тангенс x |
| tgamma(x) | Повертає значення гамма-функції при x |
| [trunc(x)](https://w3schoolsua.github.io/cpp/ref_math_trunc.html) | Повертає цілу частину x |