

" Aktualna tablica trygonometryczna dla 1 rad. = 0,017777777 oraz rozwiązanie równan z dwoma niewiadomymi "

$\alpha [^\circ]$	$\alpha [\text{rad.}]$	$\sin.\alpha$	$\cos.\alpha$	$\text{tg}.\alpha$	$\text{ctg}.\alpha$	as.	bs.	cs.
1°	0,017777777.	0,017774969.	0,999842012.	0,017777777.	56,25	1,034258932.	56,258888186.	56,267777777.
2°	0,035555555.	0,035331022	0,999368499.	0,035555555.	28,125,	1,000631899.	28,142772162,	28,160555551.
3°	0,053333333.	0,053257643.	0,998580804.	0,053333333.	18,75.	1,001421212.	18,776617730.	18,803333327.
4°	0,071111111.	0,070931993.	0,997481153.	0,071111111.	14,0625.	1,002525206.	14,098010719.	14,133611100.
5°	0,088888888.	0,088539790.	0,996072640.	0,088888888.	11,25.	1,003942844.	11,294356998.	11,338888885.
6°	0,106666666.	0,106064981.	0,994359200.	0,106666666.	9,375.	1,005672798.	9,428182486.	9,481666661.
7°	0,124444444.	0,123491894.	0,992345580.	0,124444444.	8,035714860.	1,007713461.	8,097697455.	8,160158729.
8°	0,142222222.	0,140805305.	0,990037305.	0,142222222.	7,03125.	1,010062948.	7,102005108.	7,173472216.
9°	0,16.	0,157990501.	0,987440631.	0,16.	6,25.	1,012719112.	6,329494450.	6,409999999.
10°	0,177777777.	0,175033334.	0,984562507.	0,177777777.	5,625.	1,015679545.	5,713197441.	5,802777777.
11°	0,195555555.	0,191920279.	0,981410518.	0,195555555.	5,113636363.	1,018941595.	5,210496791.	5,309191910.
12°	0,213333333.	0,208638471.	0,977992836.	0,213333333.	4,6875.	1,022502377.	4,792979892.	4,900833332.
13°	0,231111111.	0,225175752.	0,974318161.	0,231111111.	4,326923076.	1,026358780.	4,44097549.	4,558034185.
14°	0,248888888.	0,241520699.	0,970395667.	0,248888888.	4,017857142.	1,030507486.	4,140431863.	4,266746030.
15°	0,266666666.	0,257662650.	0,966234939.	0,266666666.	3,75.	1,034944979.	3,881043674.	4,016666663.
16°	0,284444444.	0,273591727.	0,961845916.	0,284444444.	3,515625.	1,039667563.	3,655081276.	3,800069443.
17°	0,302222222.	0,289298846.	0,957238829.	0,302222222.	3,308823529.	1,044671370	3,456633208.	3,611045749.
18°	0,32.	0,304775727.	0,952424147.	0,32.	3,125.	1,049952379.	3,281101187.	3,444999997.
19°	0,337777777.	0,320014893.	0,947412512.	0,337777777.	2,960526315.	1,055506431.	3,124854566.	3,298304090.
20°	0,355555555.	0,335009667.	0,942214690.	0,355555555.	2,8125.	1,061329238.	2,984988484.	3,168055553.
21°	0,373333333.	0,349754165.	0,936841514.	0,373333333.	2,678571438.	1,067416403.	2,859151079.	3,051904760.
22°	0,391111111.	0,364243278.	0,931303835.	0,391111111.	2,556818181.	1,073763428.	2,745417857.	2,947929289.
23°	0,408888888.	0,378472655.	0,925612472.	0,408888888.	2,445652173.	1,080365736.	2,642198809.	2,854541061.
24°	0,426666666.	0,392438685.	0,919778168.	0,426666666.	2,34375.	1,087218673.	2,548168766.	2,770416664.
25°	0,444444444.	0,406138466.	0,913811548.	0,444444444.	2,25.	1,094317533.	2,462214450.	2,694444443.
26°	0,462222222.	0,419569781.	0,907723084.	0,462222222.	2,163461538.	1,101657561.	2,383393762.	2,625683759.
27°	0,48.	0,432731067.	0,901523057.	0,48.	2 083333333.	1,109233969.	2,310904103.	2,563333333.
28°	0,497777777.	0,445621382.	0,895221527.	0,497777777.	2,008928571.	1,117041049.	2,244057486.	2,506706348.
29°	0,515555555.	0,458240372.	0,888828308.	0,515555555.	1,939655172.	1,125076677.	2,182260797.	2,455210725.

30°	0,533333333.	0,470588235.	0,882352941.	0,533333333.	1,875.	1,133333333.	2,125.	2,408333333.
31°	0,551111111.	0,482665656.	0,875804695.	0,551111111.	1,814516290.	1,141807077.	2,071827542.	2,365627350.
32°	0,568888888.	0,494473932.	0,869192458.	0,568888888.	1,7578125.	1,150493184.	2,022351301.	2,326701387.
33°	0,586666666.	0,506014611.	0,862524905.	0,586666666.	1,704545454.	1,159386811.	1,976227518.	2,291212120.
34°	0,604444444.	0,517289784.	0,855810305.	0,604444444.	1,654411764.	1,168483241.	1,933152421.	2,258856206.
35°	0,622222222.	0,528301886.	0,849056603.	0,622222222.	1,607142857.	1,177777777.	1,892857142.	2,229365077.
36°	0,64.	0,539053696.	0,842271400.	0,64.	1,5625.	1,187265766.	1,855102759.	2,2025
37°	0,657777777.	0,549548302.	0,835461946.	0,657777777.	1,520270270.	1,196942607.	1,819676260.	2,178048047.
38°	0,675555555.	0,559789072.	0,828635139.	0,675555555.	1,480263157.	1,206803757.	1,78638714.	2,155818712.
39°	0,693333333.	0,569779621.	0,821797531.	0,693333333.	1,442307692.	1,216844735.	1,755064522.	2,135641023.
40°	0,711111111.	0,579523786.	0,814955324.	0,711111111.	1,40625.	1,227061128.	1,725554711.	2,117361110.
41°	0,728888888.	0,589025591.	0,808114380.	0,728888888.	1,371951219.	1,237448589.	1,697719101.	2,100840106.
42°	0,746666666.	0,598289232.	0,801280222.	0,746666666.	1,339285714.	1,248002849.	1,671432386.	2,085952380.
43°	0,764444444.	0,607318987.	0,794457977.	0,764444444.	1,308139534.	1,258719710.	1,646581154.	2,072584152.
44°	0,782222222.	0,616119462.	0,787652720.	0,782222222.	1,278409090.	1,269595055.	1,62306186.	2,060631311.
45°	0,8	0,624695047.	0,780868809.	0,8	1,25.	1,280624847.	1,600781059.	2,05.
46°	0,817777777.	0,633050418.	0,774110565.	0,817777777.	1,222826086.	1,291805130.	1,579653011.	2,040603863.
47°	0,835555555.	0,641190253.	0,767381951.	0,835555555.	1,196808510.	1,303132029.	1,559599502.	2,032364064.
48°	0,853333333.	0,649119270.	0,760686645.	0,853333333.	1,171875.	1,314601756.	1,540548933.	2,025208332.
49°	0,871111111.	0,656842215.	0,754028052.	0,871111111.	1,147959183.	1,326210604.	1,522435642.	2,019070292.
50°	0,888888888.	0,664363838.	0,747409318.	0,888888888.	1,125.	1,337954953.	1,505199322.	2,013888888.
51°	0,906666666.	0,671688892.	0,740833336.	0,906666666.	1,102941176.	1,349831265.	1,488784483.	2,009607842.
52°	0,924444444.	0,678822108.	0,734302761.	0,924444444.	1,081730769.	1,361836088.	1,473139998.	2,006175212.
53°	0,942222222.	0,685768196.	0,727820019.	0,942222222.	1,061320754.	1,373966053.	1,458218688.	2,003542979.
54°	0,96.	0,692531828.	0,721387321.	0,96.	1,041666666.	1,386217876.	1,443976954.	2,001666666.
55°	0,977777777.	0,699117632.	0,715006668.	0,977777777.	1,022727272.	1,398588354.	1,430374451.	2,000505049.
56°	0,995555555.	0,705530183.	0,708679871.	0,995555555.	1,004464285.	1,411074365.	1,417373803.	2,000019839.
57°	1,013333333.	0,711773999.	0,702408552.	1,013333333.	0,986842105.	1,423672871.	1,404940333.	2,000017543.
58°	1,031111111.	0,717853532.	0,696194158.	1,031111111.	0,969827586.	1,436380911.	1,393041832.	2,000938695.
59°	1,048888888.	0,723773137.	0,690038058.	1,048888888.	0,953389830.	1,449195605.	1,381648351.	2,002278550.
60°	1,066666666.	0,729537204.	0,683941128.	1,066666666.	0,9375.	1,462114146.	1,370732012.	2,004166666.
61°	1,084444444.	0,735149881.	0,677904603.	1,084444444.	0,922131147.	1,475133808.	1,360266831.	2,006575591.
62°	1,102222222.	0,740615345.	0,671929244.	1,102222222.	0,907258064.	1,488251937.	1,350228571.	2,009480286.

63°	1,12.	0,745937662.	0,666015769.	1,12.	0,892857142.	1,501465951.	1,340594597.	2,012857142.
64°	1,137777777.	0,751120809.	0,660164774.	1,137777777.	0,87890625.	1,514773340.	1,331343755.	2,016684027.
65°	1,155555555.	0,756168682.	0,654376744.	1,155555555.	0,865384615.	1,528171666.	1,322456249.	2,020940169.
66°	1,173333333.	0,761085084.	0,648652060.	1,173333333.	0,852272727.	1,541658558.	1,313913544.	2,025606059.
67°	1,191111111.	0,765873729.	0,642991003.	1,191111111.	0,839552238.	1,555231713.	1,305698265.	2,030663349.
68°	1,208888888.	0,770538243.	0,637393767.	1,208888888.	0,827205881.	1,568888888.	1,297794117.	2,036094769.
69°	1,226666666.	0,775082163.	0,631860459.	1,226666666.	0,815217391.	1,582627913.	1,290185798.	2,041884057.
70°	1,244444444.	0,779508935.	0,626391108.	1,244444444.	0,803571428.	1,596446672.	1,282858932.	2,048015872.
71°	1,262222222.	0,783821915.	0,620985672.	1,262222222.	0,792253521.	1,610343112.	1,275800000.	2,054475742.
72°	1,28.	0,788024373.	0,615644042.	1,28.	0,78125.	1,624315240.	1,268996281.	2,06125.
73°	1,297777777.	0,792119491.	0,610366046.	1,297777777.	0,770547945.	1,638361120.	1,262435794.	2,068325721.
74°	1,315555555.	0,796110364.	0,605151459.	1,315555555.	0,760135135.	1,652478871.	1,256107249.	2,075690689.
75°	1,333333333.	0,8.	0,6	1,333333333.	0,75.	1,666666666.	1,25.	2,083333333.
76°	1,351111111.	0,803791325.	0,594911342.	1,351111111.	0,740131578.	1,680922734.	1,244103995.	2,091242688.
77°	1,368888888.	0,807487310.	0,589885210.	1,368888888.	0,730519480.	1,695245079.	1,238409554.	2,099407702.
78°	1,386666666.	0,811090331.	0,584920912.	1,386666666.	0,721153846.	1,709632839.	1,232908297.	2,107820512.
79°	1,404444444.	0,814603456.	0,580018283.	1,404444444.	0,712025316.	1,724083582.	1,227591157.	2,116469760.
80°	1,422222222.	0,818029158.	0,575176752.	1,422222222.	0,703126.	1,738595999.	1,222450312.	2,125347221.
81°	1,44.	0,821369965.	0,570395809.	1,44.	0,694444444.	1,753168560.	1,217478166.	2,134444444.
82°	1,457777777.	0,824628330.	0,565674921.	1,457777777.	0,685975609.	1,767799776.	1,212667529.	2,143753386.
83°	1,475555555.	0,827806631.	0,561013530.	1,475555555.	0,677710843.	1,782488204.	1,208011584.	2,153266398.
84°	1,493333333.	0,830907177.	0,556411056.	1,493333333.	0,669642857.	1,797232440.	1,203503866.	2,162976189.
85°	1,511111111.	0,833932205.	0,5518669.	1,511111111.	0,661764705.	1,812031123.	1,199138242.	2,172875816.
86°	1,528888888.	0,836883888.	0,547380450.	1,528888888.	0,654069767.	1,826882928.	1,194908892.	2,182958655.
87°	1,546666666.	0,839764329.	0,542951075.	1,546666666.	0,646551724.	1,841786572.	1,190810283.	2,193218390.
88°	1,564444444.	0,842575570.	0,538578134.	1,564444444.	0,639204545.	1,856740806.	1,186837162.	2,203648990.
89°	1,582222222.	0,845319589.	0,534260976.	1,582222222.	0,632022471.	1,871744417.	1,182984532.	2,214244694.
90°	1,6.	0,847998304.	0,529998304.	1,6.	0,625.	1,886796226.	1,179247641.	2,225.

Powyżej przedstawiłem ostateczną wersję tablicy trygonometrycznej, która powstała na skutek zmian podstawowych parametrów takich jak $\pi = 3,141592653$ na $\pi = 3,2$, $1\text{rad.} = 0,017453292$ na $1\text{rad.} = 0,017777777777$, $57,295779513$ na $56,25$ oraz niezmiennych wewnętrznych parametrów trójkąta prostokątnego a, b, c , które można przedstawić w formie prostych przeliczeń jak poniżej tabelach.

tabela dla $\pi = 3,141592653$.

stopnie °	rad.
0°	0°
180°	$\pi = 3,141592652$.
360°	$2\pi = 6,283185306$.
90°	$\pi / 2 = 1,570796326$.
60°	$\pi / 3 = 1,047197551$.
57,295779513.	1 rad.
45°.	$\pi / 4 = 0,785398163$.
30°	$\pi / 6 = 0,523598775$.
1°	$\pi / 180^\circ = 0,017453292$.

tabela dla $\pi = 3,2$.

stopnie°	rad.
0°	0°
180°	$\pi = 3,2$.
360°	$2\pi = 6,4$.
90°	$\pi / 2 = 1,6$
60°	$\pi / 3 = 1,066666666$.
56,25.	1 rad.
45°.	$\pi / 4 = 0,8$.
30°.	$\pi / 6 = 0,533333333$.
1°.	$\pi / 180^\circ = 0,017777777$.
$\sin^2 + \cos^2 = 1$.	$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$
$ctg = \cos / \sin$.	$ctg = bs / as$.

przykład 1 dla 5°

dane;

$$\sin \alpha = 0,088539790$$

$$\cos \alpha = 0,996072640$$

$$as = 1,003942844$$

$$bs = 11,294356998$$

$$ctg = 11,25$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,996072640 / 0,088539790$$

$$11,25 = 11,25$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 11,294356998 / 1,003942844$$

$$11,25 = 11,25$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,088539790^2 + 0,996072640^2 = 1$$

$$0,007839294 + 0,992160704 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,003942844 \times 0,996072640) \times (11,294356998 \times 0,088539790) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 2 dla 11°

dane;

$$\sin \alpha = 0,191920279$$

$$\cos \alpha = 0,981410518$$

$$as = 1,018941595$$

$$bs = 5,210496791$$

$$ctg = 5,113636363$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,981410518 / 0,191920279$$

$$5,113636363 = 5,113636364$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 5,210496791 / 1,018941595$$

$$5,113636363 = 5,113636372$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,191920279^2 + 0,981410518^2 = 1$$

$$0,036833393 + 0,963166604 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,018941595 \times 0,981410518) \times (5,210496791 \times 0,191920279) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 3 dla 15°

dane;

$$\sin \alpha = 0,257662650$$

$$\cos \alpha = 0,966234939$$

$$as = 1,034944979$$

$$bs = 3,881043674$$

$$ctg = 3,75$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,966234939 / 0,257662650$$

$$3,75 = 3,75$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 3,881043674 / 1,034944979$$

$$3,75 = 3,75$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,257662650^2 + 0,966234939^2 = 1$$

$$0,066390041 + 0,933609957 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,034944979 \times 0,966234939) \times (3,881043674 \times 0,257662650) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 4 dla 21°

dane;

$$\sin \alpha = 0,349754165$$

$$\cos \alpha = 0,936841514$$

$$as = 1,067416403$$

$$bs = 2,859151079$$

$$ctg = 2,678571438$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,936841514 / 0,349754165$$

$$2,678571438 = 2,678571431$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 2,859151079 / 1,067416403$$

$$2,678571438 = 2,678571428$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,349754165^2 + 0,936841514^2 = 1$$

$$0,122327975 + 0,877672022 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,067416403 \times 0,936841514) \times (2,859151079 \times 0,349754165) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 5 dla 33°

dane;

$$\sin \alpha = 0,506014611$$

$$\cos \alpha = 0,862524905$$

$$as = 1,159386811$$

$$bs = 1,976227518$$

$$ctg = 1,704545454$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,862524905 / 0,506014611$$

$$1,704545454 = 1,704545454$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,976227518 / 1,159386811$$

$$1,704545454 = 1,704545454$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,506014611^2 + 0,862524905^2 = 1$$

$$0,256050786 + 0,743949211 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,159386811 \times 0,862524905) \times (1,976227518 \times 0,506014611) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 6 dla 45°

dane;

$$\sin \alpha = 0,624695047$$

$$\cos \alpha = 0,780868809$$

$$as = 1,280624847$$

$$bs = 1,600781059$$

$$ctg = 1,25$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,780868809 / 0,624695047$$

$$1,25 = 1,25$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,600781059 / 1,280624847$$

$$1,25 = 1,25$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,624695047^2 + 0,780868809^2 = 1$$

$$0,390243901 + 0,609756096 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,280624847 \times 0,780868809) \times (1,600781059 \times 0,624695047) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 7 dla 57°

dane;

$$\sin \alpha = 0,711773999$$

$$\cos \alpha = 0,702408552$$

$$as = 1,423672871$$

$$bs = 1,404940333$$

$$ctg = 0,986842105$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,702408552 / 0,711773999$$

$$0,986842105 = 0,986842105$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,404940333 / 1,423672871$$

$$0,986842105 = 0,986842105$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,711773999^2 + 0,702408552^2 = 1$$

$$0,506622225 + 0,493377773 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,423672871 \times 0,702408552) \times (1,404940333 \times 0,711773999) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 8 dla 66°

dane;

$$\sin \alpha = 0,761085084$$

$$\cos \alpha = 0,648652060$$

$$as = 1,541658558$$

$$bs = 1,313913544$$

$$ctg = 0,852272727$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,648652060 / 0,761085084$$

$$0,852272727 = 0,852272727$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,313913544 / 1,541658558$$

$$0,852272727 = 0,852272727$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,761085084^2 + 0,648652060^2 = 1$$

$$0,579250505 + 0,420749494 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,541658558 \times 0,648652060) \times (1,313913544 \times 0,761085084) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 9 dla 81°

dane;

$$\sin \alpha = 0,821369965$$

$$\cos \alpha = 0,570395809$$

$$as = 1,753168560$$

$$bs = 1,217478166$$

$$ctg = 0,694444444$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,570395809 / 0,821369965$$

$$0,694444444 = 0,694444444$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,217478166 / 1,753168560$$

$$0,694444444 = 0,694444444$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,821369965^2 + 0,570395809^2 = 1$$

$$0,674648619 + 0,325351378 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,753168560 \times 0,570395809) \times (1,217478166 \times 0,821369965) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

przykład 10 dla 90°

dane;

$$\sin \alpha = 0,847998304$$

$$\cos \alpha = 0,529998304$$

$$as = 1,886796226$$

$$bs = 1,179247641$$

$$ctg = 0,625$$

$$ctg = \cos / \sin$$

$$ctg = 0,529998304 / 0,847998304$$

$$0,625 = 0,625$$

$$ctg = bs / as$$

$$ctg = 1,179247641 / 1,886796226$$

$$0,625 = 0,625$$

$$\sin^2 + \cos^2 = 1$$

$$0,847998304^2 + 0,529998304^2 = 1$$

$$0,719101123 + 0,280898202 = 1$$

$$1 = 1$$

$$(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$$

$$(1,886796226 \times 0,529998304) \times (1,179247641 \times 0,847998304) = 1$$

$$1 \times 1 = 1$$

Powyżej przedstawiłem działania matematyczne aktualnej tablicy trygonometrycznej za pomocą dwóch znanych formuł geometrycznych ($\text{ctg} = \cos / \sin$ oraz $\sin^2 + \cos^2 = 1$) oraz dwóch nowych formuł geometrycznych ($\text{ctg} = bs / as$ oraz $(as \times \cos) \times (bs \times \sin) = 1$). Za pomocą wyżej wymienionych czterech formuł matematycznych które potwierdzają zgodność parametrów tablicy trygonometrycznej z logiką matematyczną. W wielu artykułach przedstawionych w internecie, udowodniłem rozwiązanie kwadratury koła za pomocą formuł matematycznych π i r oraz za pomocą cyrkla i linijki bez skali. Wnioskiem tego rozwiązania jest to że udowadnia nam że popełniono największy błąd w nauce wykazując nierozwiązalność kwadratury koła. Następnym błędem współczesnej matematyki jest że równanie z dwoma niewiadomymi jest równaniem nierozwiązalnym co jest kolejnym błędem. Poniżej przedstawię dowody matematyczne potwierdzające równania z dwoma niewiadomymi parametrami są rozwiązywalne.

przykład 1.

dane; dla trójkąta prostokątnego z 3 - parametrami

$$a = ?$$

$$b = ?$$

$$c = 5,124821324$$

$$\text{ctg} = 1,333333333$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = ?$$

$$c = ?$$

$$5,124821324 = ?$$

Powyżej przedstawiłem dane parametrów $c = 5,124821324$ oraz $\text{ctg} = 1,333333333$, którego celem działań matematycznych za pomocą formuły Pitagorasa jest określenie parametrów a i b , bez pomocy działań metody katowej. Powyższy przedstawiony przykład jest prostym przykładem równania z dwoma niewiadomymi. Za pomocą trójkąta prostokątnego z 3 - parametrami to równanie z dwoma niewiadomymi jest rzeczywiście matematycznie nierozwiązalne. Z kolei za pomocą parametrów trójkąta prostokątnego z 7 - parametrami, rozwiązanie równania z dwoma niewiadomymi nie stanowi większego problemu, co przedstawie poniższych przykładach matematycznych. Z tym że niezmiennie wewnętrzne parametry trójkąta prostokątnego (as, bs, cs) odczytuje powyższej tabeli trygonometrycznej. Każdy dowolny kąt określony w stopniach ma określony niezmiennie parametry (as, bs, cs) w tablicy trygonometrycznej dla danego kąta.

dane; dla trójkąta prostokątnego z 7 - parametrami.

$$a = 3,074892795$$

$$b = 4,099857059$$

$$c = 5,124821324$$

$$a = c / bs$$

$$b = c / as$$

$$cs = as \times bs$$

$$\text{ctg} = b / a$$

$$pg = c / cs$$

$$a = 5,124821324 / 1,666666666$$

$$b = 5,124821324 / 1,25$$

$$cs = 1,25 \times 1,666666666$$

$$\text{ctg} = 4,099857059 / 3,074892795$$

$$pg = 5,123821324 / 2,083333333$$

$$a = 3,074892795$$

$$b = 4,099857059$$

$$cs = 2,083333333$$

$$\text{ctg} = 1,333333333$$

$$pg = 2,459914235$$

$$as = 1,25$$

$$bs = 1,666666666$$

$$cs = 2,083333333$$

$$pg = 2,459914235$$

$$ctg = 1,333333333$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = \sqrt{3,074892795^2 + 4,099857059^2}$$

$$c = \sqrt{9,454965700 + 16,808827904}$$

$$c = \sqrt{26,263793604}$$

$$\underline{5,124821324 = 5,124821323}$$

$$c = (as \times pg) \times (bs \times pg) / pg$$

$$c = (1,25 \times 2,459914235) \times (1,666666666 \times 2,459914235) / 2,459914235$$

$$\text{lub } c = (3,074892795 \times 4,099857059) / 2,459914235$$

$$c = 12,606620924 / 2,459914235$$

$$\underline{c = 5,124821323}$$

przykład 2.

dane; dla trójkąta prostokątnego z 3 - parametrami

$$a = ?$$

$$b = ?$$

$$c = 6\,852\,453\,621$$

$$ctg = 2,083333333$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = ?$$

$$c = ?$$

$$6,852453621 = ?$$

dane; dla trójkątów prostokątnych z 7 - parametrami

$$a = 2,965269572$$

$$b = 6,177644944$$

$$c = 6,852453621$$

$$as = 1,109233969$$

$$bs = 2,310904103$$

$$cs = 2,563333333$$

$$pg = 2,673258890$$

$$ctg = 2,083333333$$

$$a = c / bs$$

$$b = c / as$$

$$ctg = b / a$$

$$cs = as \times bs$$

$$pg = c / cs$$

$$a = 6,852453621 / 2,310904103$$

$$b = 6,852453621 / 1,109233969$$

$$ctg = 6,177644944 / 2,965269572$$

$$cs = 1,109233969 \times 2,310904103$$

$$pg = 6,852453621 / 2,563333333$$

$$a = 2,965269572$$

$$b = 6,177644944$$

$$ctg = 2,083333333$$

$$cs = 2,563333333$$

$$pg =$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = \sqrt{2,965269572^2 + 6,177644944^2}$$

$$c = \sqrt{8,792823634 + 38,163297054}$$

$$c = \sqrt{46,956120688}$$

$$\underline{c = 6,852453625}$$

$$c = (as \times pg) \times (bs \times pg) / pg$$

$$c = (1,109233969 \times 2,673258890) \times (2,310904103 \times 2,673258890) / 2,673258890$$

$$\text{lub } c = (2,965269568 \times 6,177644937) / 2,673258890$$

$$c = 18,318382533 / 2,673258890$$

$$\underline{c = 6,852453610}$$

przykład 3

dane; dla trójkąta prostokątnego z 3 - parametrami

$$\begin{array}{ll} a = ? & c^2 = a^2 + b^2 \\ b = ? & c = \sqrt{a^2 + b^2} \\ c = 4,455523633 & c = ? \\ \text{ctg} = 1,5625 & c = ? \\ & 4,455523633 = ? \end{array}$$

dane; dla trójkąta prostokątnego z 7 - parametrami

$a = 2,401766485$	$a = c / \text{bs}$	$a = 4,455523633 / 1,855102759$	$a = 2,401766485$
$b = 3,752760132$	$b = c / \text{as}$	$b = 4,455523633 / 1,187265766$	$b = 3,752760132$
$c = 4,455523633$	$\text{cs} = \text{as} \times \text{bs}$	$\text{cs} = 1,187265766 \times 1,855102759$	$\text{cs} = 2,2025$
$\text{as} = 1,187265766$	$\text{ctg} = b / a$	$\text{ctg} = 3,752760132 / 2,401766485$	$\text{ctg} = 1,5625$
$\text{bs} = 1,855102759$	$\text{pg} = c / \text{cs}$	$\text{pg} = 4,455523633 / 2,2025$	$\text{pg} = 2,022939220$
$\text{cs} = 2,2025$			
$\text{pg} = 2,022939220$			
$\text{ctg} = 1,5625$			

$$\begin{array}{l} c^2 = a^2 + b^2 \\ c = \sqrt{a^2 + b^2} \\ c = \sqrt{2,401766485^2 + 3,752760132^2} \\ c = \sqrt{5,768482248 + 14,083208608} \\ c = \sqrt{19,851690856} \\ c = 4,455523634 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} c = (\text{as} \times \text{pg}) \times (\text{bs} \times \text{pg}) / \text{pg} \\ c = (1,187265766 \times 2,022939220) \times (1,855102759 \times 2,022939220) / 2,022939220 \\ \text{lub} \\ c = (2,401766482 \times 3,752760128) / 2,022939220 \\ c = 9,013253491 / 2,022939220 \\ c = 4,455523627 \end{array}$$

przykład 4

dane; dla trójkąta prostokątnego z 3 - parametrami

$$\begin{array}{ll} a = ? & c^2 = a^2 + b^2 \\ b = ? & c = \sqrt{a^2 + b^2} \\ c = 7,333877545 & c = ? \\ \text{ctg} = 1,125 & c = ? \\ & 7,333877545 = ? \end{array}$$

dane; dla trojkata prostokatnego z 7 - parametrami

a = 4,872363040
b = 5,481408420
c = 7,333877545
as = 1,337954953
bs = 1,505199322
cs = 2,013888888
pg = 3,641649541
ctg = 1,125

a = c / bs
b = c / as
cs = as x bs
ctg = b / a
pg = c / cs

a = 7,333877545 / 1,505199322
b = 7,333877545 / 1,337954953
cs = 1,337954953 x 1,505199322
ctg = 5,481408420 / 4,872363040
pg = 7,333877545 / 2,013888888

a = 4,872363040
b = 5,481408420
cs = 2,013888888
ctg = 1,125
pg = 3,641649541

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = \sqrt{4,872363040^2 + 5,481408420^2}$$

$$c = \sqrt{23,739921593 + 30,045838266}$$

$$c = \sqrt{53,785759859}$$

$$c = 7,333877546$$

$$c = (as \times pg) \times (bs \times pg) / pg$$

$$c = (1,337954953 \times 3,641649541) \times (1,505199322 \times 3,641649541) / 3,641649541$$

lub $c = (4,872363040 \times 5,481408420) / 3,641649541$

$$c = 26,707411793 / 3,641649541$$

$$c = 7,333877544$$

przykład 5

dane: dla trojkata prostokatnego z 3 - parametrami

a = ?
b = ?
c = 7,483221567
ctg = 0,78125

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = ?$$

$$c = ?$$

$$7,483221567 = ?$$

Uwaga.

Na powyższym przykładzie przedstawiłem formułę Pitagorasa w postaci $7,483221567 = \sqrt{a^2 + b^2}$ — gdzie parametry a i b są parametrami niewiadomymi. W ten najprostszy sposób przedstawiłem równanie z dwoma niewiadomymi, którego nie można racjonalny sposób rozwiązać matematycznie. Rozwiązanie według powyższej formuły Pitagorasa przy niewiadomych a i b oraz bez metody katowej jest w tej postaci składający się z trzech parametrów jest matematycznie nierozwiązalny.

dane; dla trojkata prostokatnego z 7 - parametrami

a = 5,896960991
b = 4,607000773
c = 7,483221567
as = 1,624315240
bs = 1,268996281
cs = 2,06125
pg = 3,630428898
ctg = 0,78125

a = c / bs
b = c / as
cs = as x bs
ctg = b / a
pg = c / cs

a = 7,483221567 / 1,268996281
b = 7,483221567 / 1,624315240
cs = 1,624315240 x 1,268996281
ctg = 4,607000773 / 5,896960991
pg = 7,483221567 / 2,06125

a = 5,896960991
b = 4,607000773
cs = 2,06125
ctg = 0,78125
pg = 3,630428898

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = \sqrt{5,896960991^2 + 4,607000773^2}$$

$$c = \sqrt{34,774148929 + 21,224456122}$$

$$c = \sqrt{55,998605051}$$

$$c = 7,483221569$$

$$c = (as \times pg) \times (bs \times pg) / pg$$

$$c = (1,624315240 \times 3,630428898) \times (1,268996281 \times 3,630428898) / 3,630428898$$

$$\text{lub } c = (5,896960986 \times 4,607000770) / 3,630428898$$

$$c = 27,167303803 / 3,630428898$$

$$c = 7,483221560$$

Powyzej przedstawilem piec przykladow matematycznych rozwiazujace rownanie z dwoma niewiadomymi za pomoca parametrow niezmiennych wewnetrznych trojkata prostokatnego z 7 - parametrami. W ten sposob udowodnilem matematycznie ze rownanie z dwoma niewiadomymi,które wedlug dzisiejszego stanu nauki matematycznej były uwazane za niemozliwe do rozwiazania,.Ale jak przedstawilem na powyzzszych przykladach matematycznych,takie rozwiazanie rownan z dwoma niewiadomymi jest możliwe.

