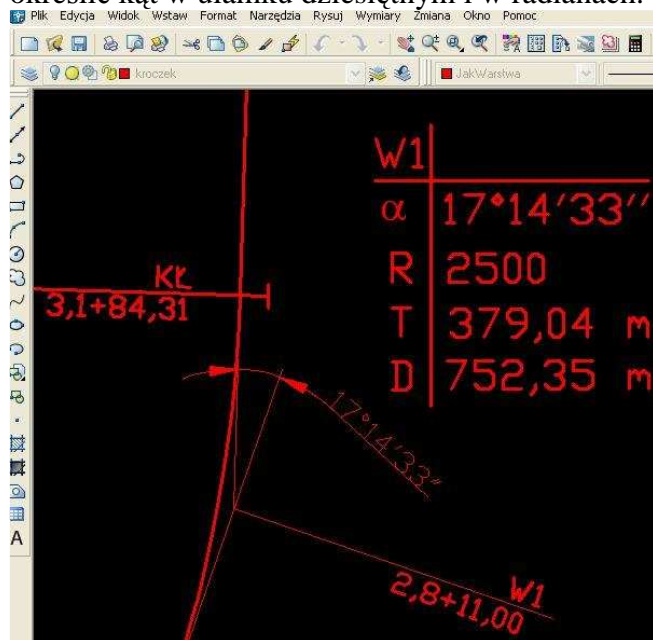


Oszacowanie kątów zwrotu

Opracowała Stenia Lisowska DUL 2007/2008

Przy trasowaniu linii kolejowej ważne jest oszacowanie wartości kątów zwrotu. Jeśli plan sytuacyjny kreślony jest w programie AutoCad, to wartość kąta można określić wykorzystując polecenia programu. Wystarczy na pasku narzędzi wejść w „Wymiary” i skorzystać z polecenia „Kątowy”. Kąt określony z AutoCad-a ma wartość podaną w stopniach. Do dalszych obliczeń wykonywanych w programie Microsoft Excel należy określić kąt w ułamku dziesiętnym i w radianach.



| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|----|---|--|---|---|---|---|---|-------------------------------|---|-------------|---|--------|--------|
| 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | Podstawić w żółte pola wartości najpierw sekund, a później minut | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | w radianach | | w stopniach | | | |
| 5 | | | | | | | | $\alpha = 0,30094$ | = | 17,24250 | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | Podać kąt określony z AutoCada | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | x_1 | | 14,55 | = | 242,50 | |
| 9 | | | | | | | | 1000 | = | 60 | | | |
| 10 | | | | | | | | x_2 | | 33 | = | 55,0 | |
| 11 | | | | | | | | 100 | = | 60 | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | sprawdzenie odwrotne obliczeń | | | | | |
| 14 | | | | | | | | 242,5 | | x_1 | = | 14,550 | minut |
| 15 | | | | | | | | 1000 | = | 60 | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | 55 | | x_2 | = | 33,0 | sekund |
| 18 | | | | | | | | 100 | = | 60 | | | |