

## SCENARIUSZ LEKCJI

**Przedmiot:** Dokumentacja techniczna

**Poziom edukacyjny:** VIII klasa szkoły podstawowej

**Temat:** Komputerowe wspomaganie projektowania. Polecenia programu AutoCAD.

**Cel lekcji:** zapoznanie ucznia z poleceniami rysunkowymi programu AutoCAD

**Cele operacyjne lekcji:**

- uczeń wymieni:

- ✓ Narzędzia rysunkowe,
- ✓ Narzędzia edycji (modyfikowania),

- uczeń opisz:

- ✓ Zastosowanie narzędzi rysunkowych,
- ✓ Przeznaczenie narzędzi modyfikuj,

- uczeń będzie umiał:

- ✓ Zastosować narzędzia rysunkowe i modyfikuj,
- ✓ Wprowadzić wartości liczbowe w komendy.

**Typ lekcji:** ćwiczenie w programie komputerowym

**Metody pracy:** ćwiczenie z zastosowaniem języka angielskiego – zmiana menu na język angielski

**Media dydaktyczne:** zestaw komputerowy, tablica multimedialna, projektor, program AutoCAD 2012

**Plan lekcji:**

1. Powitanie, sprawdzenie obecności, podanie tematu lekcji, przedstawienie celu lekcji i jej przebiegu.
2. Wprowadzenie do zajęć.
3. Powtórzenie czynności rysunkowych i podział na zespoły dwuosobowe zgodnie z wylosowaną figurą.
4. Zapoznanie się z kartami pracy.
5. Wykonanie dwóch rysunków z poleceniem Wielobok i Okrąg.
6. Podsumowanie.

**Szczegółowy plan lekcji:**

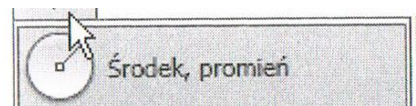
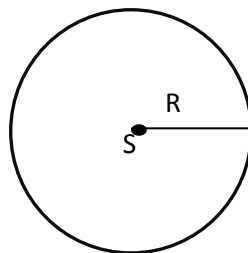
Czas	Działanie
0 - 5 min	Powitanie, sprawdzenie obecności, podanie tematu lekcji, przedstawienie celu lekcji i jej przebiegu.
6 - 10 min	Wprowadzenie do zajęć.
11 - 40 min	Ćwiczenia zgodnie z <i>Kartą pracy nr 1 i Kartą pracy nr 2.</i>
41 - 45 min	Podsumowanie. Zastosowanie poleceń - pytania kontrolne.

Karta pracy 1.

RYSUJ → Okrąg → Środek, Promień (wybór *klikamy lewym klawiszem myszy*)

Środek okręgu: **0,0** Enter

Promień okręgu: **100** Enter

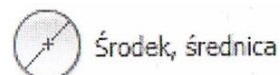
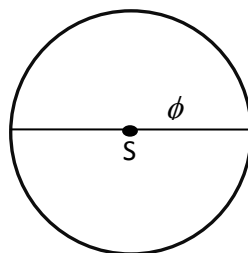


RYSUJ → Okrąg → Środek, Średnica (wybór *klikamy lewym klawiszem myszy*)

Środek okręgu: **0,0** Enter

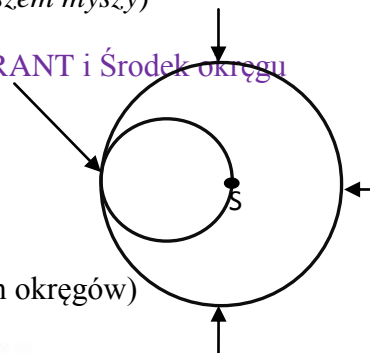
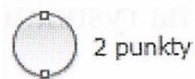
Średnica okręgu: **200** Enter

$\phi$  - średnica okręgu



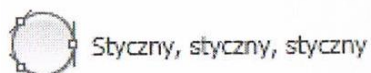
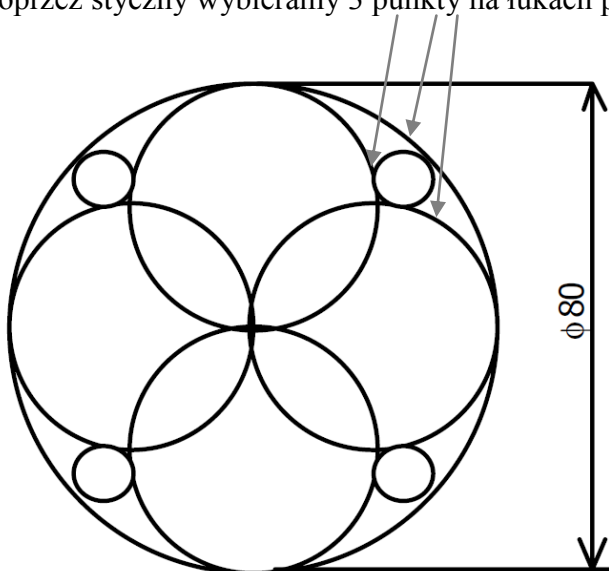
Duży okrąg: RYSUJ → Okrąg → Środek, Średnica (wybór *klikamy lewym klawiszem myszy*)

Cztery średnie okręgi: RYSUJ → Okrąg → 2 punkty (wybór punktów **KWADRANT** i **Środek okręgu** klikamy lewym klawiszem myszy)



Cztery małe okręgi RYSUJ → Okrąg → styczny, styczny, styczny

(poprzez styczny wybieramy 3 punkty na łukach pochodzących od trzech różnych okręgów)

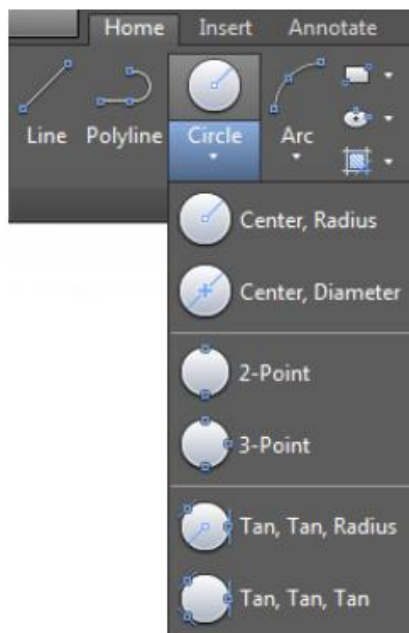


**z+enter z+enter** przybliżasz figurę

**ctrl+a** zaznaczasz wszystko **delete** - usuwasz

**Esc** anulujesz polecenie i możesz zacząć jeszcze raz

Sugerując się paletą narzędzi „Okrag”. Wyjaśnij znaczenia słów.



- center .....
- radius .....
- diameter .....
- 2-Point .....
- 3- Point .....
- Tan, Tan, Radius .....
- Tan, Tan, Tan .....

Karta pracy 2.

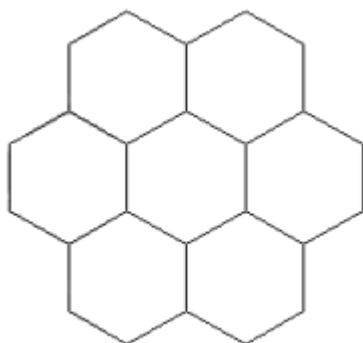
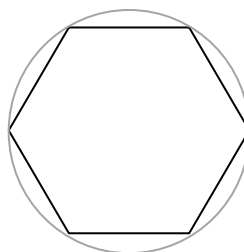
RYSUJ → Wielokąt (*klikamy lewym klawiszem myszy*)

Podaj ilość boków: **6** Enter

Środek okręgu: **0,0** Enter

**W**pisany czy **O**pisany: **W** Enter

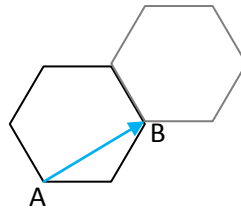
Promień okręgu: **100** Enter



## MODYFIKUJ

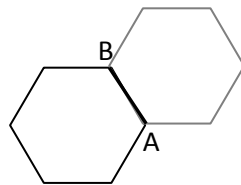
### 1) Kopiuj

Po wyborze komendy ZAZNACZAMY lewym klawiszem myszy nasz sześciokąt, czyli Wybieramy Obiekt. Wybór potwierdzamy klawiszem *Enter*. Następnie wybieramy punkt A, dzięki któremu będziemy kopiować poprzez kliknięcie lewym klawiszem myszy. Klikamy w punkcie B (przenosimy figurę do punktu B).



### 2) Lustro

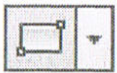
Po wyborze komendy ZAZNACZAMY lewym klawiszem myszy nasz sześciokąt, czyli Wybieramy Obiekt. Wybór potwierdzamy klawiszem *Enter*. Następnie wybieramy dwa punkty, które wyznaczają oś odbicia. Klikamy w punkt A i B. Polecenie Potwierdzamy *Enterem*.



**z+enter z+enter** przybliżasz figurę

**ctrl+a** zaznaczasz wszystko **delete** - usuwasz

**Esc** anulujesz polecenie i możesz zacząć jeszcze raz



Draw – Rectangle .....



Draw – Polygon .....

