

**KURSY.TECHTUTOR.PL**

# ĆWICZENIA Z AUTOCADA

WERSJA 3.0

ZESTAW ĆWICZEŃ I  
TUTORIALI WIDEO



## JAK UŻYĆ TEGO PDF'A?

Witam Cię bardzo serdecznie! Dokument, który właśnie widzisz to zestaw ćwiczeń z AutoCADa. Do każdego ćwiczenia dołączony jest film instruktażowy - obejrzyj go i wykonaj zadanie.

### PODSTAWY RYSOWANIA

W pierwszej kolejności nauczę Cię podstawowych poleceń do rysowania.

### MODYFIKACJA RYSUNKU

Kolejny krok to nauka zmieniania gotowego rysunku dzięki poleceniom.

### GRUPA NA FACEBOOK'U

Jeśli będziesz mieć pytania - dołącz do naszej grupy na FB. [Kliknij tu i dołącz](#)

## SPIS TREŚCI

Ćwiczenie 1 - LINIA, współrzędne bezwzględne.....	1
Ćwiczenie 2 - LINIA, współrzędne względne i bezwzględne.....	2
Ćwiczenie 3 - POLILINIA.....	3
Ćwiczenie 4 - OKRĄG.....	4
Ćwiczenie 5 - LUSTRO.....	5
Ćwiczenie 6 - UTNIJ i WYDŁUŻ.....	6
Ćwiczenie 7 - ODSUŃ.....	7
Ćwiczenie 8 - ROZCIĄGNIJ.....	8
Ćwiczenie 9 - FAZOWANIE i ZAOKRĄGLANIE.....	9

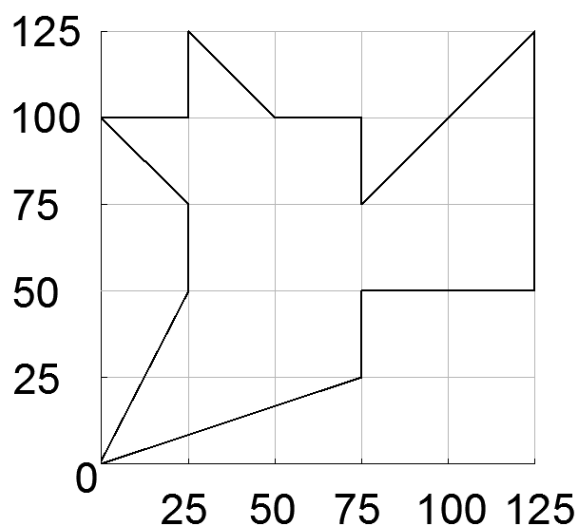
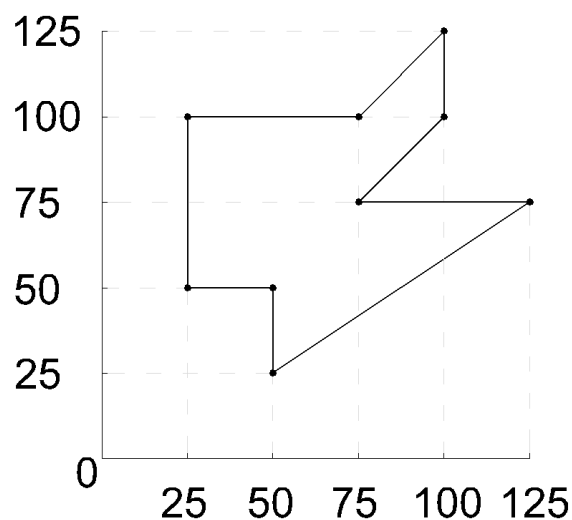
## Ćwiczenie 1 - LINIA, współrzędne bezwzgl.

1. Obejrzyj uważnie film o linii cz.1, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-1-linia/>

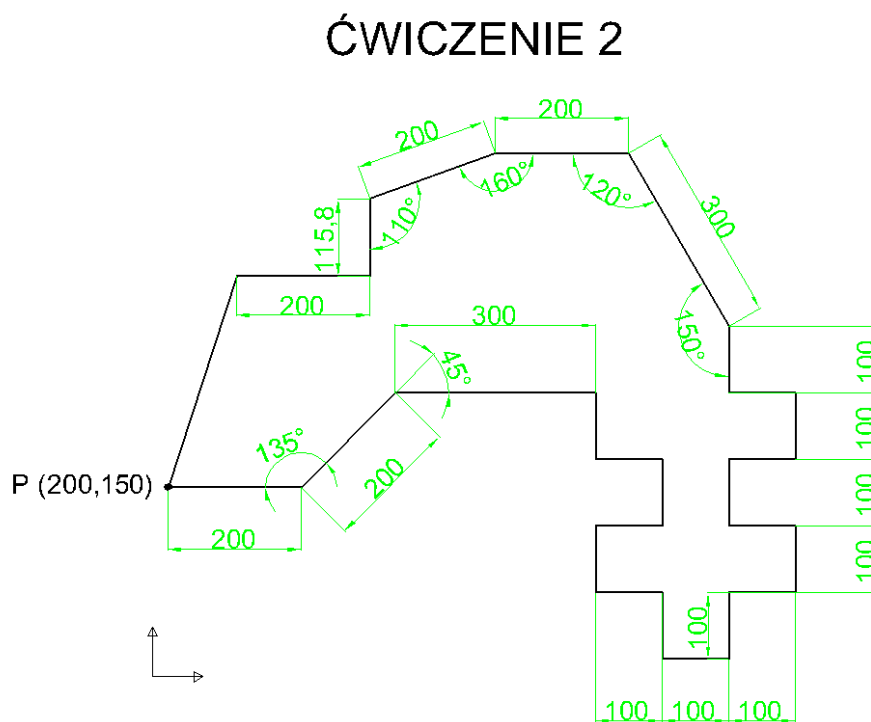
2. Wykorzystując zdobytą wiedzę, narysuj poniższe figury używając polecenia LINIA. Zadanie wykonaj w oparciu o współrzędne BEZWZGLĘDNE! Nie używaj wprowadzania dynamicznego. Przyjmij, że punkt 0 jest początkiem układu współrzędnych w AutoCAD.

### ĆWICZENIE 1



## Ćwiczenie 2 - LINIA, wsp. wzgl. i bezwzgl.

- Obejrzyj uważnie film o linii cz.2, kliknij w ten link: <https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-2-linia-wspolrzedne-wzgledne-i-bezwzglede/>
- Wykorzystując zdobytą wiedzę, narysuj poniższą figurę używając polecenia LINIA. Zadanie możesz wykonać w oparciu o współrzędne bezwzględne i względne. Rysowanie rozpocznij od punktu P(200,150). Możesz używać wprowadzania dynamicznego.



### Moja porada

AutoCAD mierzy kąt linii w stosunku do osi X układu oraz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Współrzędne, które wpisujesz z użyciem "<" nazywane są biegunowymi. W ich przypadku też możesz rysować bezwzględnie lub względnie.

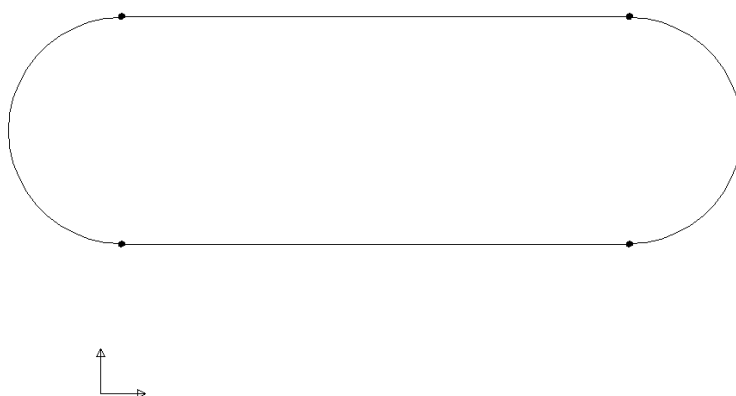
## Ćwiczenie 3 - POLILINIA

1. Obejrzyj uważnie film o polilinii, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-3-polilinia/>

2. Wykorzystując zdobytą wiedzę, narysuj poniższą figurę używając polecenia PLINIA. Przedstawiona polilinia to dwa segmenty proste i dwa łuki. Punkt rozpoczęcia rysowania jest dowolny.

### ĆWICZENIE 3



#### Moja porada

Ważna wskazówka: W tym zadaniu mogą przydać ci się: Tryb lokalizacji (Koniec), Śledzenie lokalizacji i tryb ORTO.

Jeżeli nie wiesz jak ich używać wróć do filmu z ćwiczenia 2 tutaj: <https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-2-linia-wspolrzedne-wzgladne-i-bezwzgladne/>

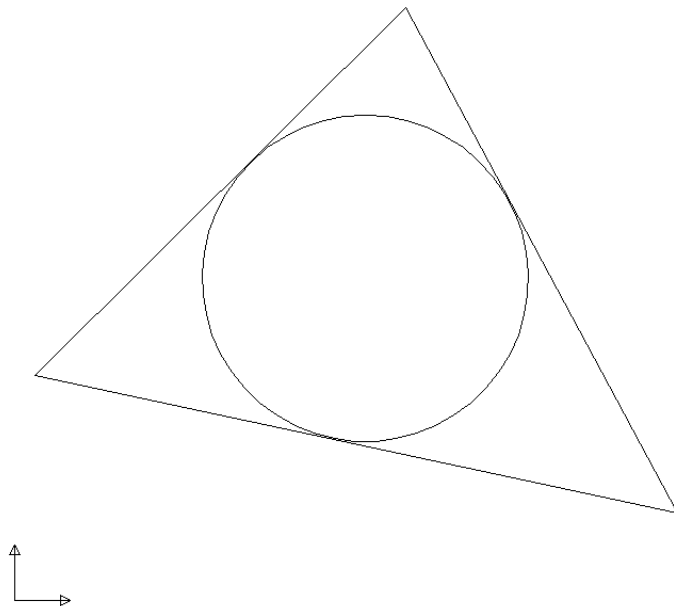
## Ćwiczenie 4 - OKRĄG

1. Obejrzyj uważnie film dotyczący okręgów, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-4-okrag/>

2. Wykorzystując zdobytą wiedzę narysuj okrąg wpisany w trójkąt. W tym celu narysuj dowolny trójkąt i korzystając z odpowiednich funkcji omówionych w filmie, narysuj okrąg. Zobacz jak może wyglądać wynik wykonania ćwiczenia na poniższym rysunku.

### ĆWICZENIE 4



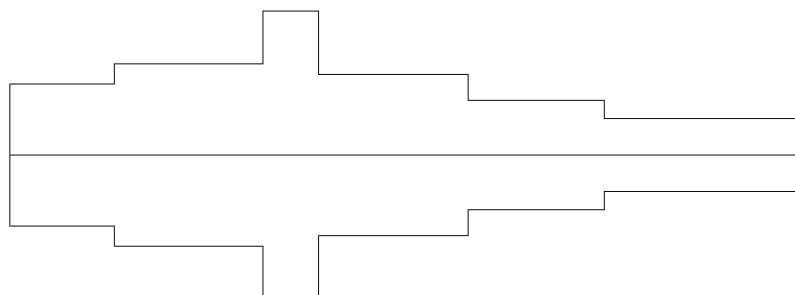
## Ćwiczenie 5 - LUSTRO

1. Obejrzyj uważnie film dotyczący funkcji LUSTRO w AutoCAD, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-5-lustro/>

2. Narysuj poniższą figurę. Postaraj się zachować jedynie jej kształt, wymiary nie muszą się zgadzać. Koniecznie skorzystaj z polecenia LUSTRO.

### ĆWICZENIE 5



#### Moja porada

Będziesz mógł użyć tego rysunku w ćwiczeniu 9.

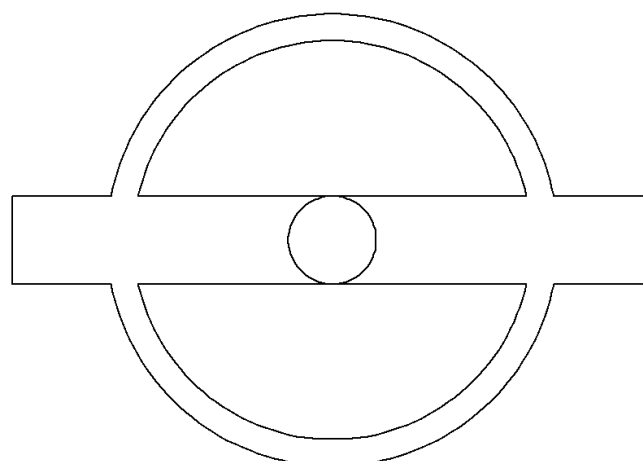
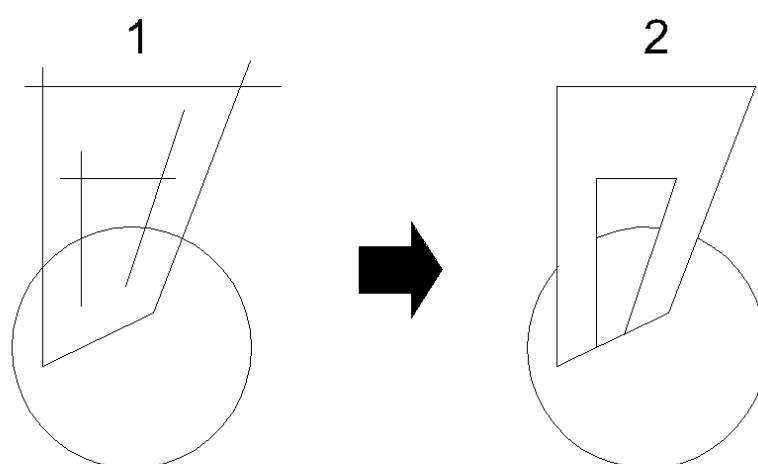
## Ćwiczenie 6 - UTNIJ i WYDŁUŻ

1. Obejrzyj uważnie film dotyczący funkcji UTNIJ oraz WYDŁUŻ w AutoCAD, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-6-utnij-i-wydluz/>

2. Narysuj najpierw figurę 1 (zachowaj jedynie kształty). Wykorzystaj polecenie UTNIJ i WYDŁUŻ aby uzyskać figurę podpisaną numerem 2. W kolejnym kroku narysuj figurę z ćwiczenia 6.2

### ĆWICZENIE 6





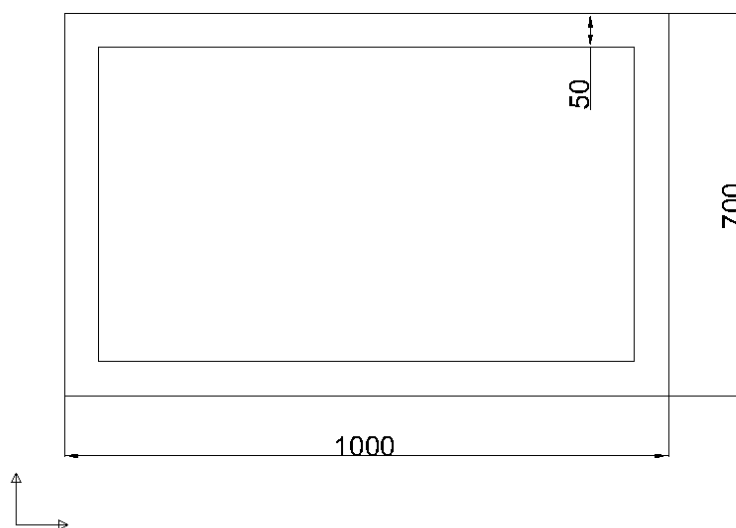
## Ćwiczenie 7 - ODSUŃ

1. Obejrzyj uważnie film dotyczący polecenia ODSUŃ w AutoCAD, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-7-odsun/>

2. Narysuj pomieszczenie jak na poniższym rysunku. Rozpocznij od prostokąta 1000x700 narysowanego za pomocą polilinii. Grubość ściany to 50. Skorzystaj z polecenia ODSUŃ.

### ĆWICZENIE 7



#### Moja porada

Sprawdź co się stanie jeżeli pierwszy prostokąt narysujesz za pomocą polecenia LINIA.

Porównaj z tym co się stanie w momencie gdy prostokąt narysowany jest za pomocą POLILINI.

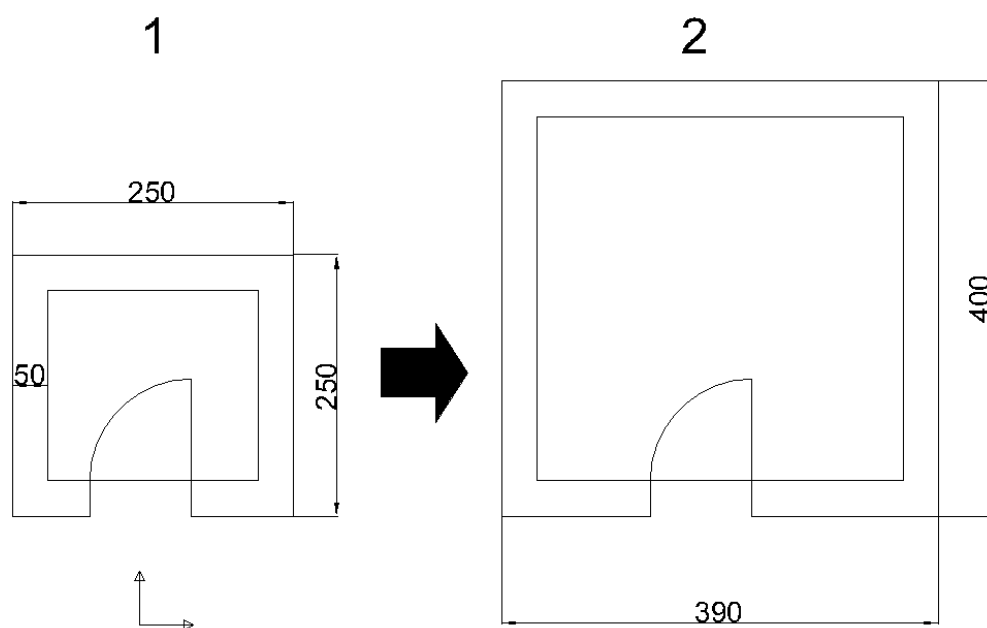
## Ćwiczenie 8 - ROZCIĄGNIJ

1. Obejrzyj uważnie film dotyczący polecenia ROZCIĄGNIJ w AutoCAD, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-8-rozciagnij/>

2. Narysuj pomieszczenie nr 1 z poniższego rysunku. Za pomocą polecenia ROZCIĄGNIJ zmodyfikuj pomieszczenie 1 tak aby otrzymać pomieszczenie 2. Wymiary podane są na rysunku.

### ĆWICZENIE 8



#### Moja porada

Pamiętaj: jeżeli zaznaczysz cały obiekt (np. niebieskim oknem), to dokonasz przesunięcia obiektu.

Jeżeli zaznaczysz element oknem przecinającym (zielonym) np. w połowie danego obiektu to będziesz mógł go rozciągać/skracać.

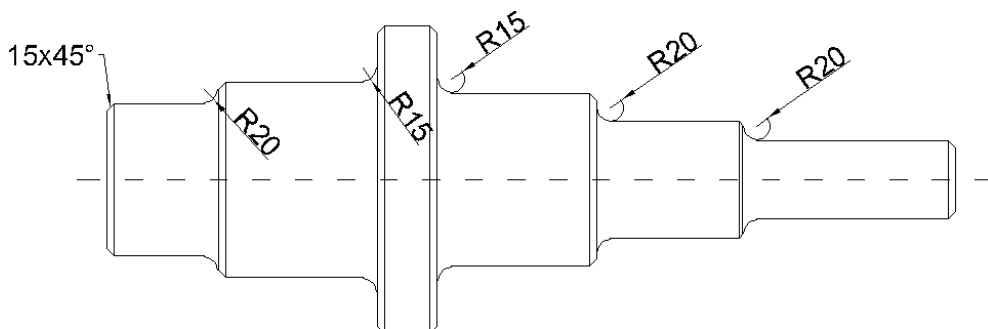
## Ćwiczenie 9 - FAZOWANIE I ZAOKRĄGLANIE

1. Obejrzyj uważnie filmy dotyczące polecenia FAZUJ i ZAOKRĄGL w AutoCAD, kliknij w ten link:

<https://kursy.techtutor.pl/cwiczenie-9-fazowanie-i-zaokraglanie/>

2. Narysuj wałek przedstawiony na poniższym rysunku (możesz korzystać z rysunku, który zrobisz w ćwiczeniu 5). Wykonaj zaokrąglenia w odpowiednich miejscach. Wykonaj fazowanie w odpowiednich miejscach

### ĆWICZENIE 9



#### Moja porada

Na rysunku oznaczyłem zaokrąglenia i fazowanie.

Wymiary te są jedynie propozycjami - możesz wykorzystać mniejsze lub większe wartości. Fazowanie zaznaczone jest w formie [długość fazy]x[wartość kąta].



## Chcesz

**nauczyć się AutoCADa od podstaw, zyskując wiedzę, która pozwoli Ci kreślić rysunki od pierwszej linii po wydruk dokumentacji?**

## Nie wiesz jak

**okiełznać AutoCADa, bo wydaje Ci się bardzo rozbudowany. Czujesz, że rysujesz na "czuja" i chcesz to zmienić.**

## Zobacz

**mój Kurs AutoCAD Podstawy, w którym krok po kroku pokazuję jak korzystać z AutoCADa (od włączenia i narysowanie pierwszych linii przez warstwy po wydruk dokumentacji). Do kursu otrzymasz dodatkowe 55+ ćwiczeń! Jeżeli chcesz wykonywać profesjonalnie rysunki w AutoCADzie to ten kurs Ci się przyda.**

**SPRAWDŹ SZCZEGÓŁY**