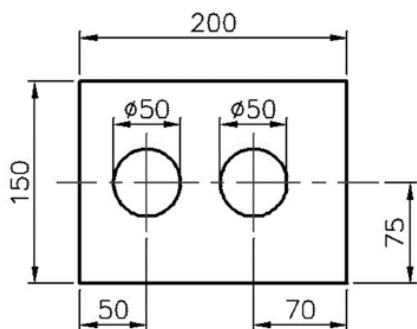


### Ćwiczenie nr 8 – Elementy uzupełniające.

Wszystkie sporządzone rysunki zapisać w katalogu AutoCAD pod nazwą „imię\_nazwisko\_cw6”.

1. Narysuj płytkę pokazaną na rysunku. Utwórz region i określ pole oraz środek ciężkości.

Wskazówki:

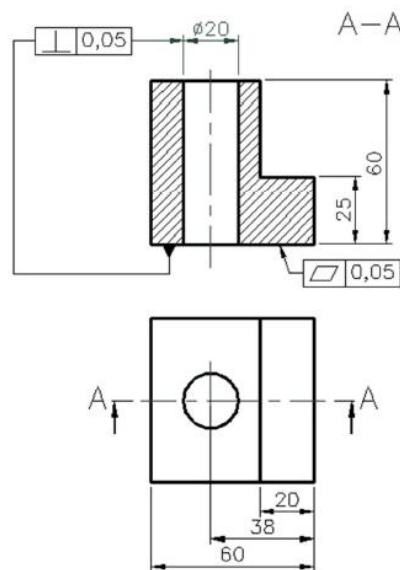


- narysuj płytkę (bez wymiarowania),
- zamień elementy składowe na 3 regiony (prostokąt i 2 okręgi),
- poleceniem **Różnica** utwórz jeden region przez odjęcie od prostokąta dwóch regionów kołowych.

Pole powierzchni i środek ciężkości:

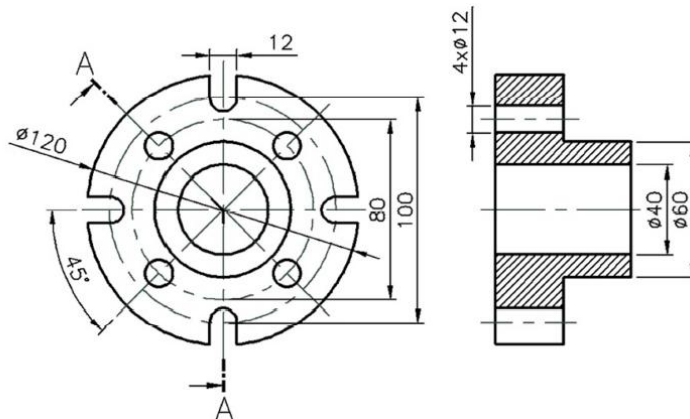
- ustaw LUW w lewym dolnym narożniku płytki,
- zastosuj polecenie **paramfiz**.

2. Narysuj element pokazany na rysunku. Nanieś wymiary oraz tolerancję i uzupełnij ją liniami rysowanymi poleceniem **słodnies**. Do oznaczenia bazy tolerancji prostokątności osi otworu do podstawy można zastosować polecenie **plinia**.

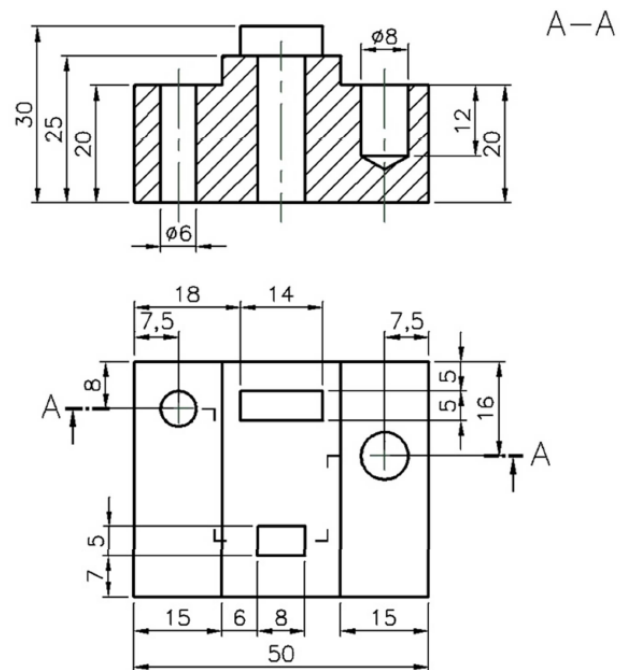


Wymiary strzałki oznaczającej kierunek rzutowania oraz rozmiary liter identyfikujących przekrój narysuj zgodnie z opisem w rozdziale.

3. Narysuj element pokazany na rysunku poniżej.



4. Narysuj przedmiot pokazany obok (przekrój stopniowy). Płaszczyznę tnącą narysuj korzystając z polecenia **plinia** a następnie podocinaj ją tak by uzyskać wygląd jak na rysunku poniżej. Wymiary strzałki oznaczającej kierunek rzutowania oraz rozmiary liter identyfikujących przekrój narysuj tak jak podano w teorii tego ćwiczenia.



5. Narysuj detal pokazany na rysunku. Zwymiaruj go i oznacz spoiny.

