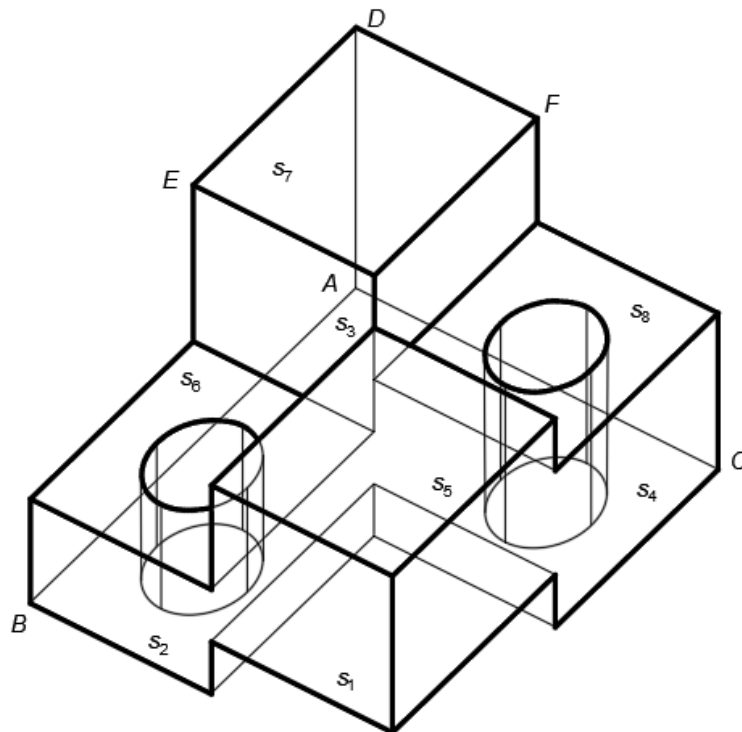


### Praca rysunkowa nr 1

Zbuduj model komputerowy bryły zaprezentowanej na poniższym rysunku z zachowaniem wymiarów podanych w Tabeli 1. Z bryły, zbudowanej na bazie prostopadłościanu o wymiarach  $a \times b \times c$ , zostały wycięte odpowiednie pojedyncze bryły prostopadłościennne tak, że po wycięciu możliwe jest wyróżnienie w niej 6-ciu poziomów  $p_i$  (gdzie  $i = 1$  do 6) rozłożonych równomiernie na wysokości bryły, w tym poziomu podstawy. Możliwe jest wyróżnienie czterech prostokątnych (ewentualnie kwadratowych) ścian w dolnej części oraz czterech prostokątnych (ewentualnie kwadratowych) ścian w górnej części i ponumerowanie ich zgodnie z oznaczeniem podanym na rysunku ( $s_j$  gdzie  $j = 1$  do 8), przy czym niektóre ściany mogą zostać zawarte w jednej płaszczyźnie tak, jak to ma na przykład miejsce na rysunku, gdzie ściany  $s_2$  do  $s_4$  w dolnej części bryły są zawarte w płaszczyźnie podstawy (poziomie 1). Przypisanie położenia poszczególnych ścian do poziomów należy dokonać według Tabeli 2. Podziału górnej (dolnej) części bryły na powyższe 8 ścian  $s_j$  dokonano za pomocą współczynników  $L_1 = DE/(AB - DE)$  i  $L_2 = DF/(AC - DF)$ , których wartości zamieszczono w Tabeli 1. Ponadto w bryle zostały wycięte dwa walce obrotowe  $W_k$  (gdzie  $k = 1$  do 2) na całej wysokości bryły, których okręgi nasadowe są zawarte w dwóch dolnych i dwóch górnych ścianach należących do wyżej wymienionych ścian. Średnice okręgów wynoszą  $\frac{3}{4}$  długości krótszej krawędzi ścian zawierających te okręgi.



Rysunek 1.

Tabela 1.

Wariant	$AB = a$ [cm]	$AC = b$ [cm]	$AD = c$ [cm]	$L_1$ (w kierunku zgodnym z prostą $AB$ )	$L_2$ (w kierunku zgodnym z prostą $AC$ )
1 (Rysunek 1)	11	9	10	1	1
2	10	9	5	1	1/2
3	9	9	5	1	1/2
4	10	12	5	1	1/2
5	11	12	10	1	1/2
6	12	8	5	1/2	1
7	12	13	5	1/2	1
8	12	9	10	1/2	1
9	12	14	5	1/2	1

10	11	15	10	1	1/2
11	9	15	10	1	1/2
12	10	15	5	1	1/2
13	13	15	10	1	1/2
14	12	15	10	1/2	1/2
15	15	15	10	1/2	1/2

Tabela 2.

Wariant	Poziom lub walec	$p_1$	$p_2$	$p_3$	$p_4$	$p_5$	$p_6$	$W_1$	$W_2$
1,5,9,13	Ściany	$s_2, s_3, s_4$	$s_1$	$s_6$	$s_8$	$s_5$	$s_7$	$s_2, s_6$	$s_4, s_8$
2,6,10,14	Ściany	$s_1, s_3, s_4$	$s_2$	$s_7$	$s_5$	$s_8$	$s_6$	$s_1, s_5$	$s_3, s_7$
3,7,11,15	Ściany	$s_2, s_1, s_4$	$s_3$	$s_6$	$s_8$	$s_5$	$s_7$	$s_2, s_6$	$s_4, s_8$
4,8,12	Ściany	$s_2, s_3, s_1$	$s_4$	$s_6$	$s_8$	$s_5$	$s_7$	$s_1, s_5$	$s_3, s_7$

### Praca rysunkowa nr 2

Przedstaw normowy układ wszystkich możliwych rzutów figury z Pracy 1.

### Praca rysunkowa nr 3

Wykonaj rysunek wykonawczy bryły przedstawionej w Pracy 1 w podziałce 1:10. W rysunku zastosuj między innymi przekrój stopniowy w celu przedstawienia struktury wewnętrznej bryły.

W trakcie wykonywania prac proszę zwrócić uwagę na :

- oznaczenie utworu siecznego w rzucie z góry,
- grubości linii,
- reguły wymiarowania (w tym na wymiary gabarytowe i niedomykanie ciągów, wymiarowanie otworów na przekroju, a wymiarowanie położenia otworów w rzucie z góry),
- kreskowanie i tytuł przekroju
- podziałkę np. 1 : 1 lub 1:5 itd.
- tytuł
- tabelkę.