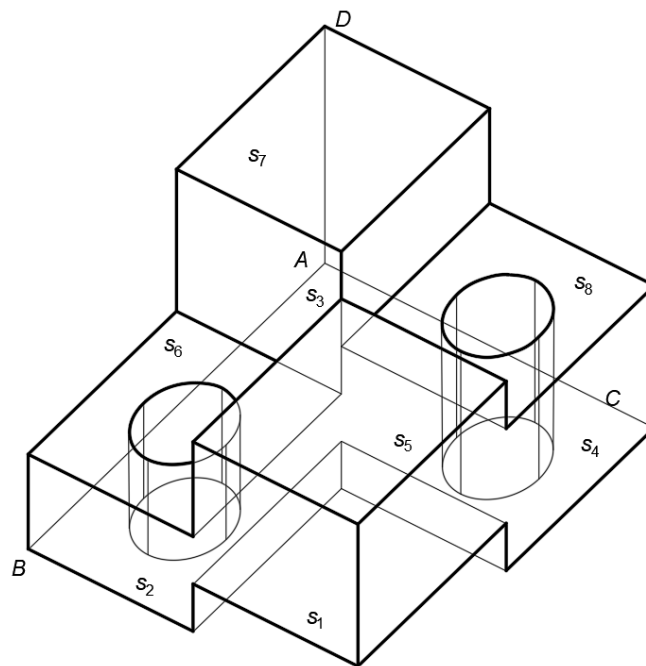


Praca rysunkowa nr 1

Przedstaw bryłę zaprezentowaną na poniższym rysunku za pomocą rzutów metody Monge'a zachowując w całości normowy układ rzutów i wymiary podane w Tabeli 1. Z bryły, zbudowanej na bazie prostopadłościanu o wymiarach $a \times b \times c$, zostały wycięte odpowiednie pojedyncze bryły prostopadłościennie 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 i L_2 , których wartości zamieszczono w Tabeli 2. 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	12	10	5	1	2/3
3	9	10	5	1	2/3
4	11	10	5	1	2/3
5	12	10	10	1	2/3
6	10	8	5	2/3	1
7	10	12	5	2/3	1
8	10	12	10	2/3	1
9	10	9	5	2/3	1
10	11	10	10	1	2/3

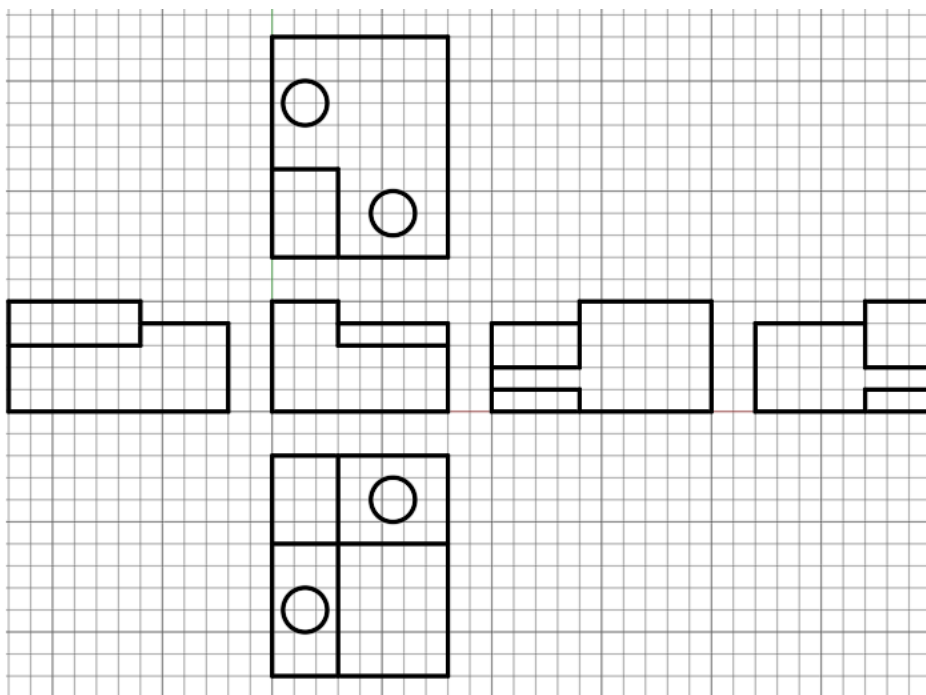
11	9	10	10	1	2/3
12	8	10	5	1	2/3
13	13	10	10	1	2/3
14	15	10	10	2/3	2/3
15	10	15	10	2/3	2/3

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

Na podstawie normowego układu rzutów pewnej bryły wielościennej, przedstawionego na poniższym Rysunku 2, skonstruuj aksonometrię prostokątną dwumiarową tej bryły. Przyjmij, że rzuty zostały narysowane w oparciu o moduł wynoszący e , którego wartość została podana w Tabeli 3.



Rysunek 2.

Tabela 3.

Wariant	e [cm]				
1 (Rysunek 1)	1				
2	0.9				
3	0.8				
4	1.1				
5	1.2				
6	1.3				

7	0.7				
8	1				
9	0.9				
10	0.8				
11	1.1				
12	1.2				
13	1.3				
14	0.7				
15	1				

Praca rysunkowa nr 3

Wykonaj rysunek wykonawczy bryły przedstawionej w Pracy 1 za pomocą rzutów zasadniczych w podziałce naturalnej. 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.