



Международная образовательная корпорация
Казахская головная архитектурно-строительная академия



Шапрова Гульнара Габидуловна

к.п.н., асоц.профессор факультета Архитектуры

[**g.shaprova@gmail.com**](mailto:g.shaprova@gmail.com)

Gulnara Tutor (YouTube)

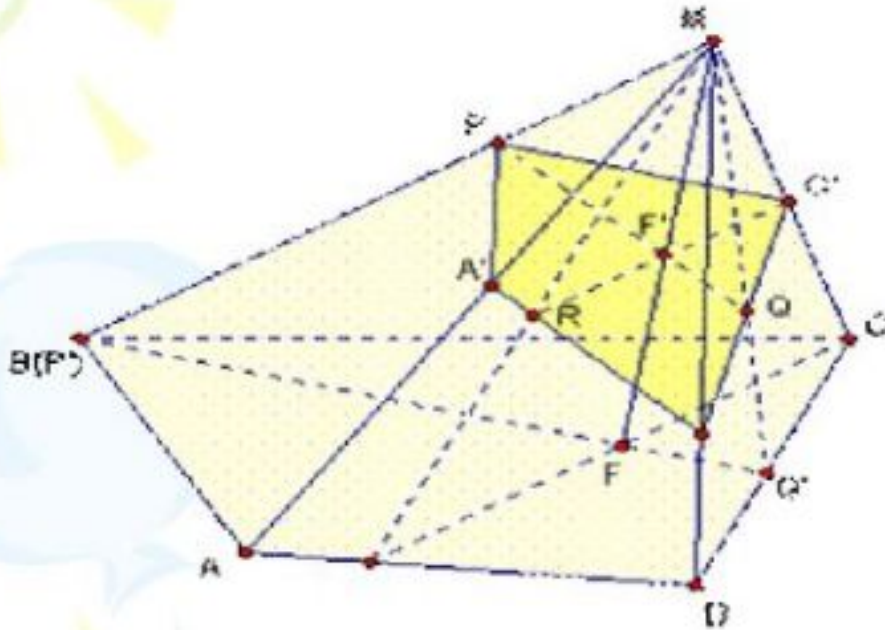
Инженерная графика-1



Методические рекомендации

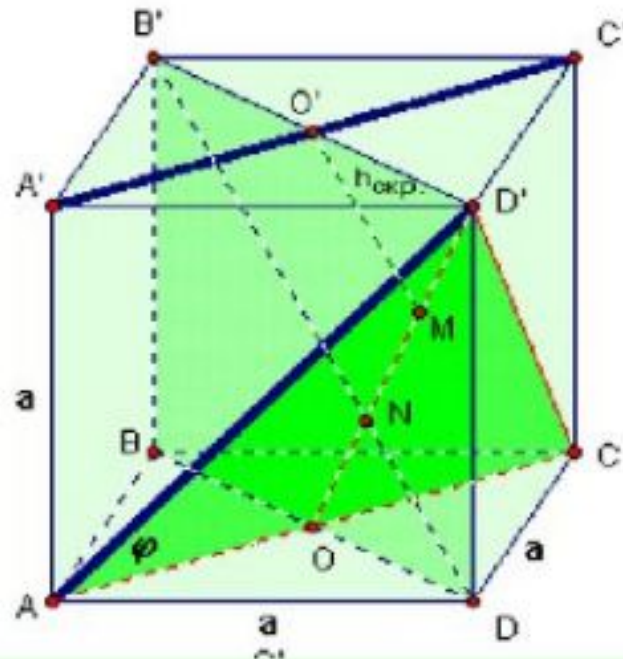
к выполнению семестровой работы
по дисциплине «Инженерная графика-1»
«Сечение пирамиды плоскостью»
для студентов образовательных программ
направления «Архитектура» и «Дизайн» КазГАСА

Семестровая работа «Сечение пирамиды плоскостью»

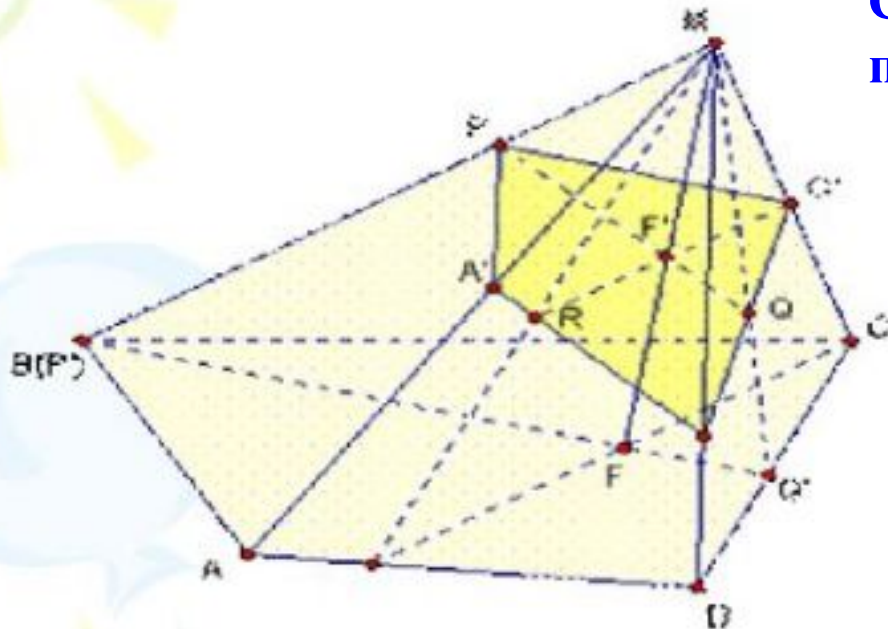


На образовательном портале:

1. Варианты заданий для выполнения семестровой работы
2. Презентации лекций
3. АРМ, рекомендуемая литература



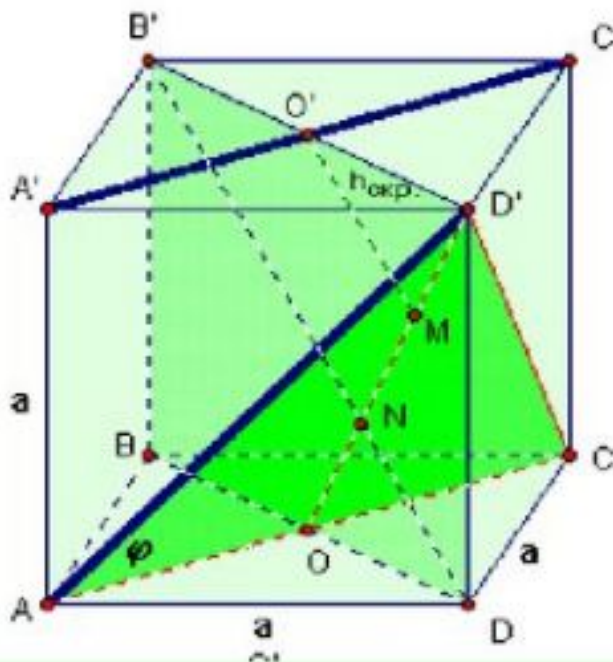
Семестровая работа «Сечение пирамиды плоскостью»



Задание: На формате А3 выполнить:

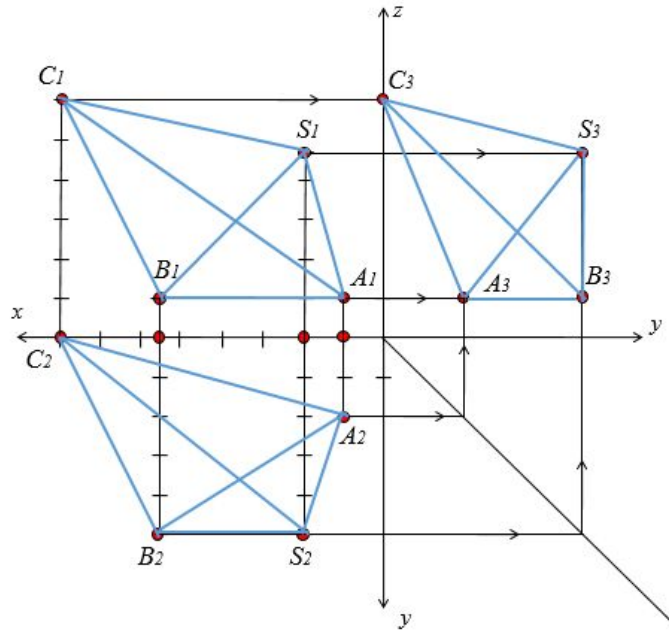
- 1. Комплексный чертеж** (3 проекции) пирамиды $SABC$, вершины которой заданы координатами (данные по вариантам в Приложении 1). Определить видимость ребер пирамиды методом конкурирующих точек

- 2. Аксонометрический чертеж пирамиды** (виды стандартных аксонометрических проекций приведены в Приложении 2)
- 3. Сечение пирамиды проецирующей плоскостью** на комплексном и аксонометрическом чертежах (положение секущей плоскости задано в Приложении 2)

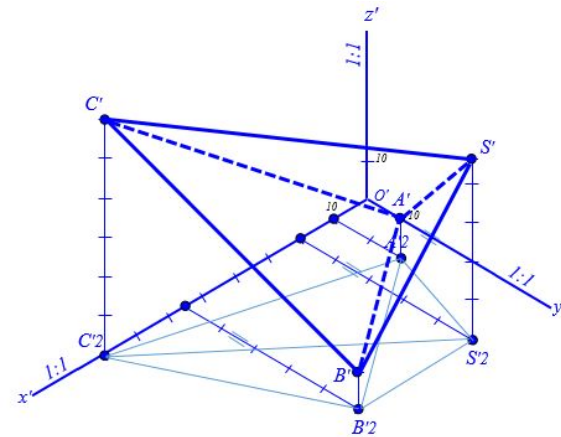


Образец компоновки и оформления семестровой работы, формат А3

Комплексный чертеж пирамиды (3 проекции)



АксонOMETРИЧЕСКИЙ
чертеж пирамиды



Вариант 30 (данные своего варианта)

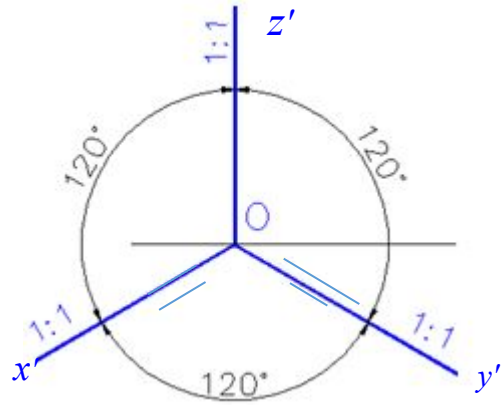
S	20	50	45
A	10	20	10
B	55	50	10
C	80	0	60

Семестровая работа «Сечение пирамиды
плоскостью»

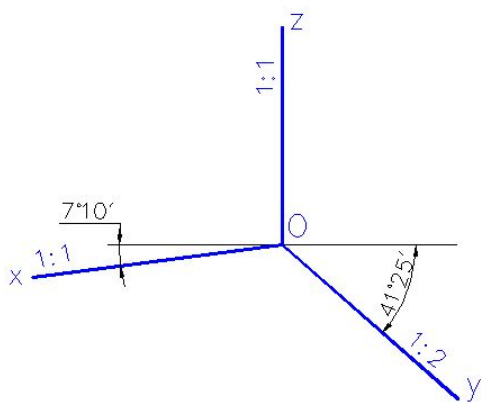
Выполнил: студент гр. Арх-19-_____ Ф.И.

Проверил: ассоц. проф., к.п.н. Шапрова Г.Г.

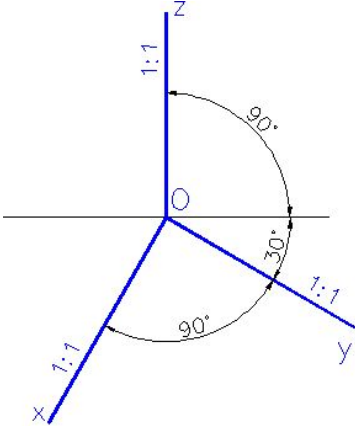
Прямоугольная изометрическая проекция



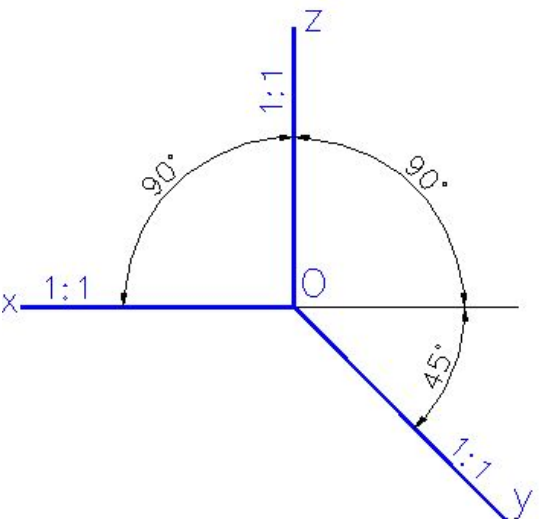
Прямоугольная диметрическая проекция



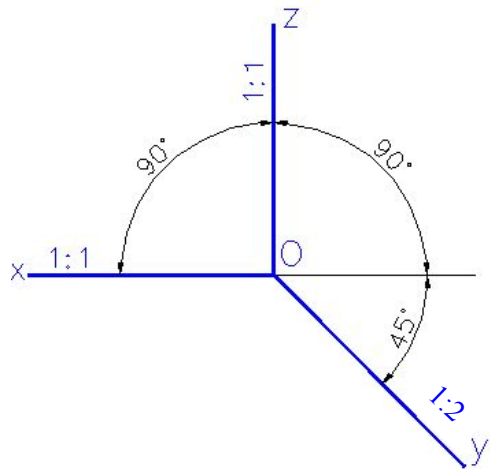
Косоугольная горизонтальная изометрическая проекция



Косоугольная фронтальная изометрическая проекция



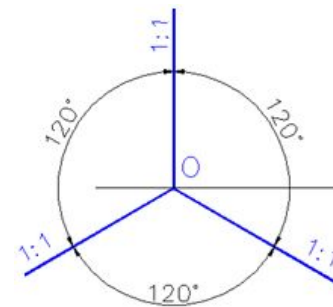
Косоугольная фронтальная диметрическая проекция



<i>S</i>	20	50	45
<i>A</i>	10	20	10
<i>B</i>	55	50	10
<i>C</i>	80	0	60

$S'2(x,y)$

$S'(x,y,z)$



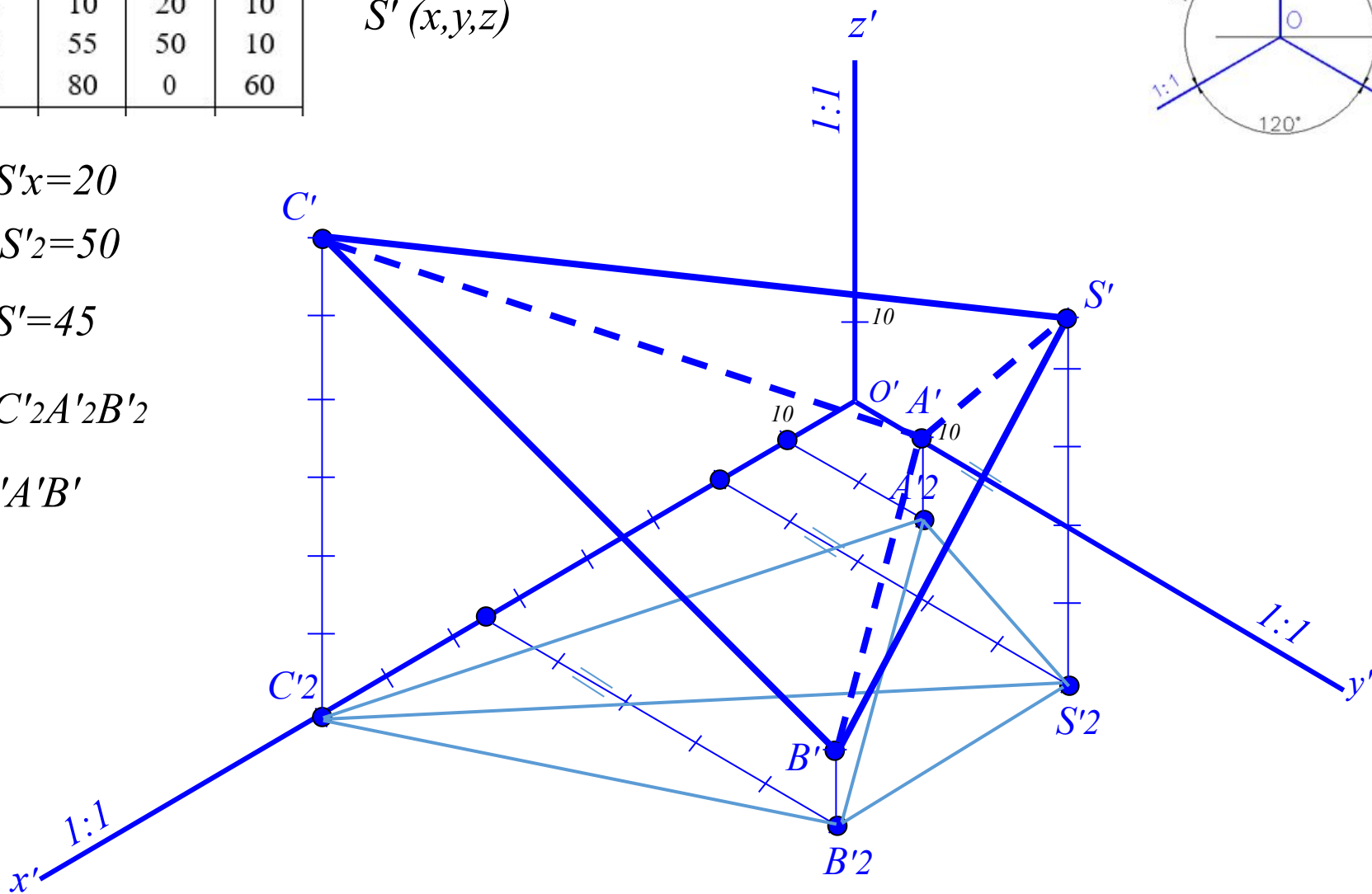
$x = O'S'x = 20$

$y = S'xS'2 = 50$

$z = S'2S' = 45$

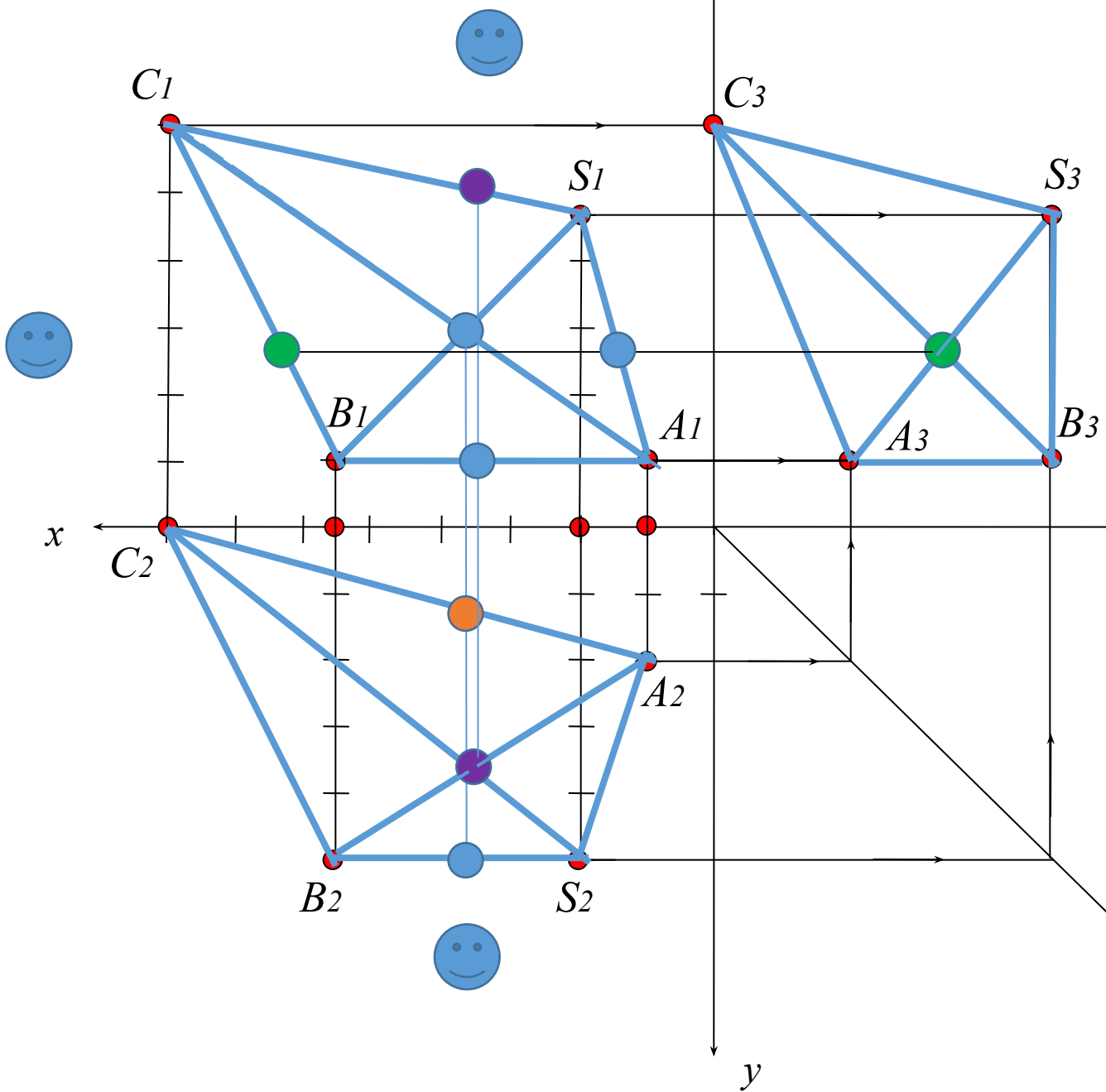
$S'2B'2C'2A'2B'2$

$S'B'C'A'B'$

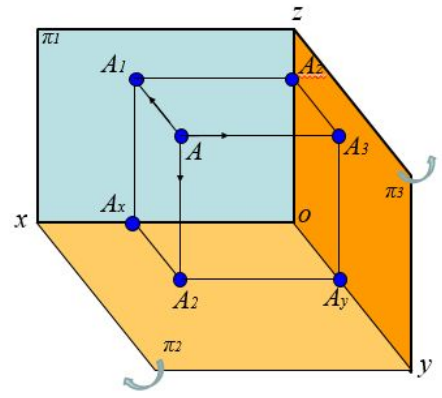


Построить комплексный чертеж пирамиды $SABC$

S	20	50	45
A	10	20	10
B	55	50	10
C	80	0	60



- $S_2(x,y)$
- $S_1(x,z)$
- $OS_X=x$
- $S_XS_2=y$
- $S_XS_1=z$



Определить видимость ребер пирамиды методом конкурирующих точек

