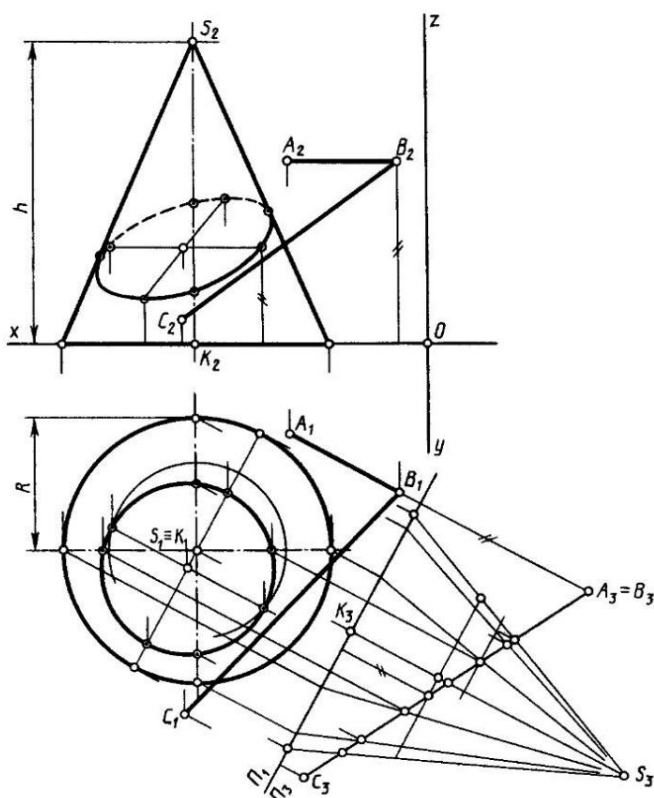


Задание №3. Построить линию пересечения конуса вращения плоскостью ABC общего положения. Данные для своего варианта взять из табл.

Таблица . Данные к задаче (координаты и размеры, мм)

№ варианта	x_K	y_K	z_K	x_A	y_A	z_A	x_B	y_B	z_B	x_C	y_C	z_C	R	h
1	78	72	0	10	50	62	46	30	62	82	125	10	45	100
2	78	72	0	82	125	10	10	50	62	46	30	62	45	100
3	80	72	0	46	30	62	82	125	10	10	50	62	45	100
4	80	70	0	10	50	62	82	125	10	46	30	62	45	100
5	78	70	0	46	30	62	10	50	62	82	125	10	44	102
6	80	72	0	45	30	60	10	50	60	80	125	8	45	98
7	80	68	0	46	28	60	10	48	60	80	126	0	45	98
8	82	68	0	47	28	65	10	50	65	82	126	6	45	98
9	82	68	0	48	28	65	10	52	65	84	128	6	43	98
10	82	68	0	49	30	66	12	48	66	84	130	5	44	102
11	80	66	0	50	30	64	12	46	64	85	128	4	43	102
12	80	66	0	44	32	60	12	52	60	85	132	5	43	102
13	80	66	0	44	30	60	15	50	60	86	132	5	42	102
14	82	65	0	45	30	62	15	48	62	86	130	5	42	102
15	82	65	0	45	32	62	15	48	62	84	135	0	42	100
16	84	65	0	45	28	66	10	50	66	84	135	0	43	100
17	84	64	0	45	30	66	10	52	66	85	136	5	44	100
18	86	64	0	44	30	65	14	52	65	88	136	4	44	100

Пример выполнения:



Указания к выполнению задания:

В левой половине листа формата А3 намечаются оси координат и из табл. 6 согласно своему варианту берутся величины, которыми задаются поверхность конуса вращения и плоскость ABC . Определяется центр (точка K) окружности радиусом R основания конуса вращения в плоскости уровня. На вертикальной оси, на расстоянии h от плоскости уровня и выше ее, определяется вершина конуса вращения. По координатам точек A, B, C определяется секущая плоскость.

В целях облегчения построения линии сечения строится дополнительный чертеж заданных геометрических образов. Выбирается дополнительная система $\Pi_3\Pi_1$ плоскостей проекций с таким расчетом, чтобы секущая плоскость была представлена как проецирующая. Дополнительная плоскость

проекций Π_3 перпендикулярна данной плоскости ABC . Линия сечения (эллипс) проецируется на плоскость проекций Π_3 в виде отрезка прямой на следе этой плоскости. Имея проекцию эллипса сечения на дополнительной плоскости Π_3 , строят основные ее проекции.