

§ 2. Прямая

6*. Изобразить наглядно положение отрезка AB относительно плоскостей V и H . Отрезок задан своими проекциями (рис. 5, а).

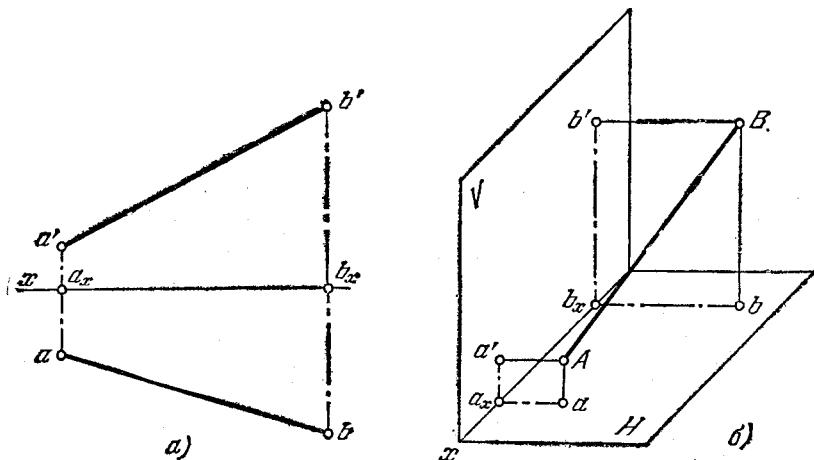


Рис. 5а, б.

Решение. Определяем положения концевых точек отрезка, как это было показано в задаче 1*. Отрезок AB определяется точками A и B (рис. 5, б).

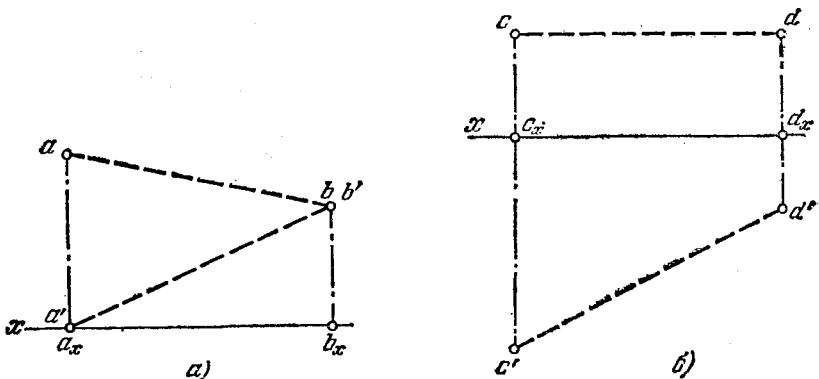


Рис. 6а, б.

7. Изобразить наглядно положения отрезков AB и CD относительно плоскостей V и H . Отрезки заданы своими проекциями (рис. 6, а и б).

8. Построить чертеж отрезка AB , если он:

- находится в первой четверти пространства, расположен параллельно пл. V , концом B упирается в переднюю полу пл. H ;

б) расположен в биссекторной плоскости четвертей пространства, концом B упирается в ось проекций;

в) расположен во второй четверти пространства параллельно пл. V , концом B упирается в заднюю полу пл. H , конец A равноудален от плоскостей V и H ;

г) расположен произвольно на нижней поле пл. V , концом B упирается в ось проекций;

д) расположен в четвертой четверти пространства параллельно пл. H , конец B равноудален от плоскостей проекций;

е) расположен в третьей четверти пространства перпендикулярно к пл. V , концом A упирается в ее нижнюю полу;

ж) расположен в четвертой четверти пространства перпендикулярно к пл. H , конец A равноудален от плоскостей проекций.

9. Прочитать чертежи отрезков, изображенных на рис. 7, а—г.

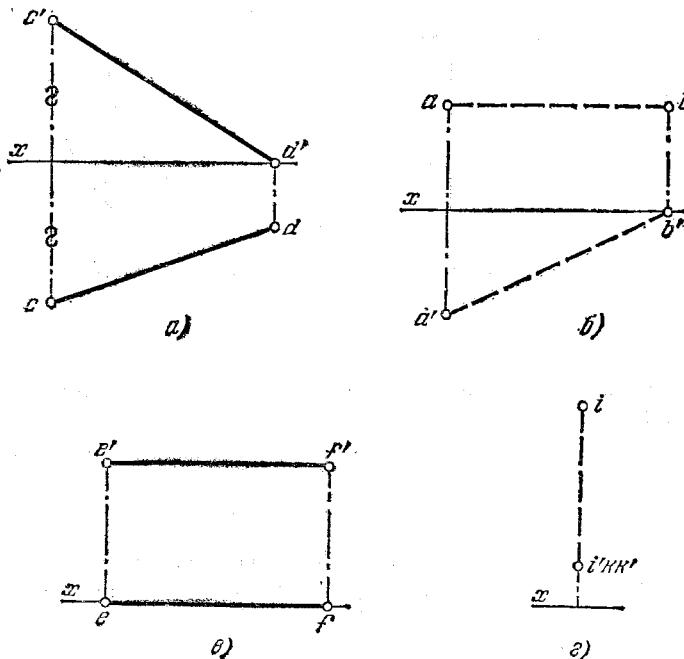


Рис. 7а — г.

§ 3. Взаимное положение прямой и точки

10*. Определить, лежат ли точки B и C на прямой AD , а точка K на прямой MN (рис. 8, а и б).

Решение. Так как проекции b и b' , c и c' (рис. 8, а) не находятся на одинаковых с ними проекциях прямой AD , то точки B и C на этой прямой не лежат.