第八单元 垂线和平行线 单元概念整理

书上概念：

1. 把线段的一端无限延长，就得到一条射线。
2. 把线段的两端都无限延长，就得到一条直线。
3. 线段有两个端点，射线只有1个端点，直线没有端点。线段可以量出长度，射线和直线都是无限长的。
4. 连接两点的线段的长度叫做这两点间的距离。即：两点间的距离就是指两点之间线段的长度。
5. 从一点引出的两条射线可以组成角。
6. 把半圆分成180等份，每一份所对的角是1度的角。
7. 锐角比直角小，锐角小于90°。
8. 钝角比直角大，比平角小。钝角大于90°，小于180°。
9. 旋转角其中的一条边，直到角的两条边在一条直线上为止，这是平角，平角等于180°。
10. 旋转角其中的一条边，直到与它的另一条边完全重合，这是周角，周角等于360°。
11. 直角等于90°，平角等于180°，周角等于360°.
12. 两条直线相交成直角时，这两条直线互相垂直，其中一条直线是另一条直线的垂线，这两条直线的交点叫做垂足。
13. 从直线外一点，到这条直线所画的垂直线段的长度，叫作这点到直线的距离。即：点到直线的距离，垂直线段最短。
14. 同一平面内，不相交的两条直线互相平行，其中一条直线是另一条直线的平行线。

习题引申概念

1.正三角形、正方形、正五边形、正六边形的每个内角度数相等。

2.三角形的三个内角和是180°。

3.钟面上，每一个大格的度数是30°，每一个小格的度数是6°。

4.用一副三角板可以拼画出的角的度数有：15°75°105°120°130°135°180°.

5.一组平行线之间，可以画无数条垂直线段，这些垂直线段不但相等，而且互相平行。这些垂直线段就是两条直线之间的距离。

6.垂直于同一条直线的垂线互相平行。

7.正方形的对角线互相垂直。

8.平行四边形的对角相等。

9.已知直线的平行线有无数条，过一点，画已知直线的平行线只能画一条。

10.已知直线的垂线有无数条，过一点，画已知直线的垂线只能画一条。

11.对顶角相等，同位角相等，内错角相等，同余角相等。

12.长方形、正方形、直角梯形中既有互相平行又有互相垂直的线段，平行四边形中只有互相平行的线段，三角形中既没有互相平行也没有互相垂直的线段。

13.同一平面内，两条直线不是相交就是互相平行。