**线段中点与角平分线的应用**

**——以类比为视角的专题复习**

**板块一、基本图形识别中的类比**

**材料1：**

|  |  |
| --- | --- |
| 线段    ① 如图，是线段的中点，  则有：  或  ② 若D为线段AB上任意一点，  则有： | 角    ① 如图，是的角平分线，  则有： =  或  ② 若OD是任意一条射线，则有： |

**板块二、基本说理的类比**

**材料2：**

（1）如图，，是线段上任意一点，是中点，是中点，求的长。



（2）请你模仿（1），解决一道以角为背景的计算题。

如图，，内引一条射线，、分别平分和．求的度数。



**板块三、分类思想的类比**

**材料3：**

（1）如图，是线段所在直线，，是上除、外任意一点，且是中点，是中点，求的长。



备用图

练习：已知，，平分，平分，求的度数。

**板块四、方程思想的类比**

**材料4：**

（1）线段上一点，且，是中点，，则的长为 .；



（2）练习：如图，直线、相交于点，平分，平分，

，则 。