

The background of the slide features a soft-focus, artistic illustration of various leaves in shades of purple, blue, and green. Some leaves are large and detailed, while others are smaller and more ethereal. Small, clear water droplets are scattered across the leaves, adding a fresh and natural feel to the design. The overall color palette is cool and vibrant.

19.4.1 逆命题与逆定理

回



顾

1、命题的概念：可以判断正确或错误的句子叫做命题。

2、命题都有两部分：题设和结论

判断下列命题真假并说出下列命题的题设和结论：

1、平行四边形的对角线互相平分

2、如果两个角相等，那么这两个角是对顶角

3、等腰三角形顶角的平分线垂直平分底边



说出下列命题的题设和结论：

- 1、两直线平行,内错角相等;
- 2、内错角相等,两直线平行;
- 3、如果小明患了肺炎,那么他一定会发烧;
- 4、如果小明发烧,那么他一定患了肺炎;
- 5、平行四边形的对角线互相平分;
- 6、对角线互相平分的四边形是平行四边形;

观察上面三组命题,你发现了什么?



驶向胜利的
彼岸



概括：一般来说，在两个命题中，如果第一个命题的**题设**是第二个命题的**结论**，而第一个命题的**结论**是第二个命题的**题设**，那么这两个命题叫做**互逆命题**。

如果把其中一个命题叫做**原命题**，那么另一个命题叫做它的**逆命题**。



练习1: 指出下列命题的题设和结论，并说出它们的逆命题。

1、如果一个三角形是直角三角形，那么它的两个锐角互余。

题设: 一个三角形是直角三角形。

结论: 它的两个锐角互余。

逆命题: 如果一个三角形的两个锐角互余，那么这个三角形是直角三角形。

2、等边三角形的每个角都等于 60°

题设：一个三角形是等边三角形.

结论：它的每个角都等于 60°

逆命题：如果一个三角形的每个角都等于 60° ，
那么这个三角形是等边三角形.

3、全等三角形的对应角相等.

题设：两个三角形是全等三角形.

结论：它们的对应角相等.

逆命题：如果两个三角形的对应角相等，
那么这两个三角形全等.

4、到一个角的两边距离相等的点，在这个角的平分线上。

题设：一个点到一个角的两边距离相等。

结论：它在这个角的平分线上。

逆命题：角平分线上一点到角两边的距离相等。

5、线段的垂直平分线上的点到这条线段的两个端点的距离相等。

题设：一个点在一条线段的垂直平分线上。

结论：它到这条线段的两个端点的距离相等。

逆命题：到一条线段的两个端点的距离相等的点在这条线段的垂直平分线上。

练习2、写出下列命题的逆命题，并判断其真假。

1、同旁内角互补，两直线平行。

逆命题：两直线平行，同旁内角互补。真

2、有两个角相等的三角形是等腰三角形。

逆命题：如果一个三角形是等腰三角形，那么它有两个角相等。真

3、如果两个角都是直角，那么这两个角相等。假

逆命题：如果两个角相等，那么这两个角是直角。

4、如果一个整数的个位数字是5，那么这个整数能被5整除。

逆命题：如果一个整数能被5整除，那么这个整数的个位数字是5。假

The background of the slide is a soft-focus image of various leaves in shades of purple, blue, and green, with several water droplets scattered across them. The overall color palette is cool and natural.

讨论交流：

在你学过的定理中，有哪些定理的逆命题是真命题？试举出几个例子说明。



归纳：如果一个定理的逆命题也是定理，那么这两个定理叫做**互逆定理**。

其中的一个定理叫做另一个定理的**逆定理**。

注意1：逆命题、互逆命题不一定是真命题，但**逆定理、互逆定理，一定是真命题**

注意2：不是所有的定理都有逆定理



练习3、说出下列命题的逆命题，并判定逆命题的真假：①既是中心对称，又是轴对称的图形是圆。

逆命题：圆既是中心对称，又是轴对称的图形——真命题

②有一组对边平行且相等的四边形是平行四边形。

逆命题：平行四边形有一组对边平行并且相等——真命题。

③磁悬浮列车是一种高速行驶时不接触地面的交通工具。

逆命题：高速行驶时，不接触地面的交通工具是磁悬浮列车——假命题。

下课了!



小结

这节课我们学到了什么？

- ①逆命题、逆定理的概念。
- ②能写出一个命题的逆命题。
- ③在证明假命题时会用举反例说明

再



见





作业



1、写出下列命题的逆命题，并判断它是真是假。

(1)如果 $x=y$,那么 $x^2=y^2$;

(2)如果一个三角形有一个角是钝角,那么它的另外两个角是锐角;

(3)如果 $a=b$,那么 $a-b=0$;

(4)如果 $a>b$,则 $ac^2>bc^2$;

(5)菱形的两条对角线互相垂直;

(6)三角形的一条中线平分三角形的面积

CLICK

GO

2、举例说明下列定理的逆命题是假命题。(先写出下列定理的逆命题)

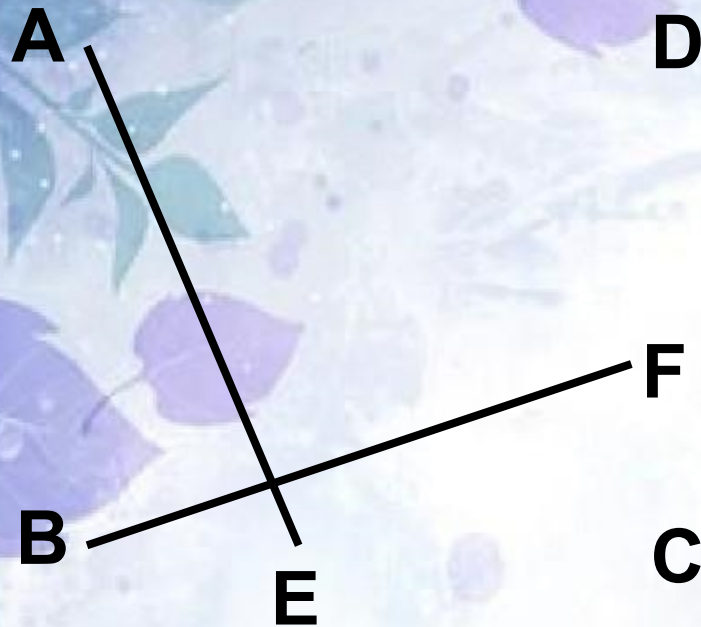
(1)全等三角形的对应角相等。

(2)互为邻补角的两个角的和为 180° 。

(3)矩形的两条对角线相等。

(4)对顶角相等。

3、如图，已知E、F分别是矩形ABCD的边BC、CD上两点，连接AE，BF.请你再从下面四个反映图中边角关系的式子(1) $AB=BC$;(2) $BE=CF$;(3) $AE=BF$;(4) $\angle AEB=\angle BFC$ 中选两个作为已知条件，选一个作为结论，组成一个真命题，并证明这个命题。



The background features a soft-focus, artistic rendering of various leaves in shades of purple, blue, and green. Some leaves are adorned with small, glistening water droplets, creating a fresh and natural aesthetic. The overall color palette is cool and vibrant, with a light, airy feel.

生物选修1（人教版）

The background of the slide is a soft-focus image of various leaves in shades of purple, blue, and green, with several water droplets scattered across them. The overall color palette is cool and natural.

专题5 DNA和蛋白质技术

课题3 血红蛋白的提取和分离

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/247042130043006133>