图形剪拼

班级 姓名

**指点迷津**

几何图形剪拼主要包括图形的分割与拼接两方面。(1)分割:把一个几何图形剪成几块形状相同的图形；(2)拼接:把一个几何图形剪开后拼成另一种满足某种条件的图形。无论是分割还是拼接，图形的面积都是保持不变的，既不能凭空多出一块，也不能有任何一块无故消失。完成这样的图形剪拼，需要考虑图形剪开后各部分的形状、大小以及它们之间的位置关系。

经典例题1

四边形ABCD是一个长方形，画一条直线把这个长方形分成两部分，并使这两部分能够拼成一个三角形，问这条直线应该怎么画？

A B

C D

课堂练习1

四边形ABCD是一个长方形，画一条直线把这个长方形分成两部分，并使这两部分能够拼成一个平行四边形，问这条直线应该怎么画？

A B

C D

经典例题2

将一个长为9，宽为4的长方形分成两块，然后拼成一个正方形。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

课堂练习2

将一个长为11cm，宽为6cm 的长方形分成长为3cm ，宽为2cm 的小长方形，最多能分出多少个？

把如下图所示的图形分成两块，然后拼成一个正方形。

经典例题3

如图是由3个正方形组成的图形，请把它分成大小、形状都相同的4个图形.

课堂练习3

把一个等边三角形分别分成8个形状、大小都一样的三角形。

把一个等边三角形分别分成9个形状、大小都一样的三角形。

经典例题4

在一块长方形的地里有一口正方形的水池，试画一条直线，把除开水池的长方形分成面积相等的两个部分。

课堂练习4

下图是5个面积为1的正方形拼成的，试用一条直线将此图形划分为面积相等的两个部分。