


一下-认识平面图形

 一年级

本资料为一年级专项练习题，包含精选例题与配套练习，适合课后巩固和考前复习使用。

认识图形（二）平面图形

知识要点

小朋友们，我们已经认识了长方体、正方体等立体图形。今天，我们要从这些立体图形上，“请”下它们平平的面，来认识几位新朋友——平面图形！

核心概念

平面图形是**平平的**，没有厚度，可以画在纸上。

长方形：长长的，方方的，有四条直直的边，两条长边相等，两条短边相等。像我们的课本封面、门、窗户。

正方形：四四方方，四条边都一样长。像魔方的一个面、手帕。

三角形：有三条直直的边和三个尖尖的角。像小红旗、三明治的一角。

圆：没有直直的边，也没有角，是一条**圆圆的、封闭的曲线**。像太阳、盘子、硬币。

平行四边形：两组相对的边是直直的且一样长，但角不一定是直角。像学校伸缩门上的格子。

辨认方法

数边法：先数一数图形有几条直直的边。

对比法：再比一比边的长短关系（是不是一样长？哪两条一样长？）。

找角法：看看角是不是尖尖的，有没有角？

记忆口诀

长方形，长长方方，对边一样长。

正方形，四四方方，边边一样长。

三角形，三条边，三个尖角稳当当。

圆形圆，像太阳，滚来滚去不磕碰。

平行四边形，边平行，对角相等像楼梯。

知识关联

我们在上学期《认识图形（一）》中认识了**立体图形**（如长方体、正方体、圆柱、球）。今天认识的平面图形，就“藏”在这些立体图形的面上。例如，从长方体的一个面上，可以找到一个**长方形**。

易错点警示

小朋友们，认识图形时要仔细哦，下面这些错误可要避免！

✗ 错误1：把正方形说成长方形。

✓ 正解：正方形是特殊的长方形，但当我们说图形名称时，**四条边都相等的长方形要叫它“正方形”**。

✗ 错误2：把平行四边形说成是歪着的长方形或正方形。

✓ 正解：长方形和正方形的角都是**方方的（直角）**。平行四边形的角不一定是方的，它的本质特征是**两组对边平行且相等**。

✗ 错误3：数复杂图形中的小图形时，漏数或重复数。

✓ 正解：按照**顺序**来数，比如从上到下，从左到右，给每个要数的小图形**做标记（如打钩、标数字）**。

三例题精讲

🔥 例题1：下图中哪些是长方形？请圈出来。（图中包含：一个标准长方形、一个正方形、一个梯形、一个平行四边形、一个不规则四边形）

（此处应有一张包含上述图形的插图）

👉 第一步：回忆长方形的特征：有四条直直的边，四个角，相对的边一样长。


👉 第二步：观察每个图形。第一个图形符合。第二个图形四条边都相等，它是正方形。第三个只有一组对边平行，是梯形。第四个图形相对的边相等但角不是直角，是平行四边形。第五个边都

不相等，不是长方形。

 **第三步：**圈出第一个图形。

☒ **答案：**第一个图形是长方形。

 **总结：**判断图形要**严格对照特征**，不能只看“大概像”。

 **例题2：**用右边的图形（提供三角形、长方形、正方形等图片），可以拼出左边的小房子吗？请连线。

（此处应有一张小房子的组合图形和若干零散的基本图形图）

 **第一步：**观察小房子由哪几部分组成。（屋顶、房身、窗户、门）

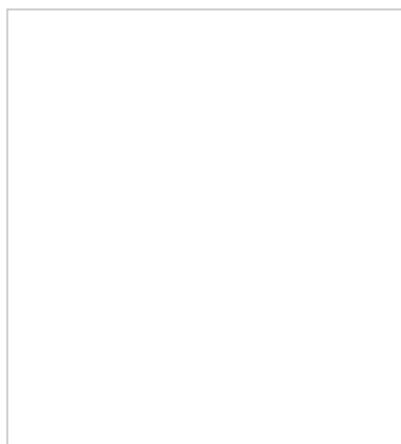
 **第二步：**分析每个部分的形状。屋顶是三角形，房身是正方形，窗户是正方形，门是长方形。

 **第三步：**从右边的图形堆里，找出对应形状和大小合适的图形进行连线。


☒ **答案：**（根据图示连线）

 **总结：**复杂的图形常常是由简单的平面图形**组合**而成的。

 **例题3：**数一数，下图中的机器人身上，有多少个三角形？多少个长方形？



 **第一步：**按顺序数，先数三角形。很明显，头上天线是1个三角形。

 **第二步：**再数长方形。身体是1个，两条腿是2个，两只手臂是2个，嘴巴是1个。共 $1 + 2 + 2 + 1 = 6$ 个。注意纽扣是小正方形，是特殊的长方形，也要数进去，有2个。所以长方形总数为 $6 + 2 = 8$ 个。

 **第三步：**检查有没有遗漏或重复。

☒ **答案：**三角形有1个，长方形有8个。

 **总结：**数图形要**分类别、按顺序**，并且正方形也属于长方形的一种，不要忘记。

练习题（10道）

把下列物品和它对应的图形连起来。硬币、红领巾、数学书封面、魔方的一个面。（对应圆形、三角形、长方形、正方形）

在方格纸上画一个长方形和一个正方形。

涂一涂：请给图中所有的三角形涂上红色，所有的圆形涂上黄色。

缺了哪块砖？请从右边选出正确的图形补上墙上的洞。（图案为有缺口的砖墙，选项为不同形状 的砖块）

数一数，下面的帆船图是由（ ）个三角形和（ ）个长方形组成的。

用两个同样的三角形可以拼成什么图形？（如两个直角三角形）请画一画。

判断对错：① 乒乓球是圆形的。（ ） ② 数学书的封面是长方形。（ ）

下面哪个图形和其他三个不是同一类？请圈出来。（正方形、长方形、三角形、平行四边形）

从右边的图形中（长方形、正方形、圆、三角形各若干），至少选出两种，设计一个简单的图案（如小车、房子）。

找规律，接着画：□ △ ○ □ △ ○ ____。

奥数挑战（10道）

一张长方形的纸，剪去一个角，还剩几个角？（动手试试看）

用4根同样长的小棒，可以摆出一个正方形。如果摆出两个同样大小的正方形，至少需要几根小棒？

数一数，下图中共有多少个三角形？（给出一个由多个小三角形组成的大三角形）

你能用8根小棒摆出3个正方形吗？（小棒不能折断）

下面的图形（一个复杂组合图形）中，你能找到几个隐藏的长方形？

把一张正方形纸对折两次，然后剪掉一个角，把纸展开后，纸上会有几个洞？

用两个完全一样的梯形，能拼成一个平行四边形吗？如果能，请画出示意图。

一个六边形，至少画几条线段，可以把它分成4个三角形？

找规律画图：▲ ▼ □ ▲ ▼ □ ____（从给定图形中选择）。

七巧板是由哪些平面图形组成的？一共有几块？

生活应用（5道）

（**高铁**）高铁的车头设计成流线型，包含了我们学过的（ ）形，这样可以减少阻力，跑得更快。

（**航天**）神舟飞船的太阳能帆板展开后，大多是（ ）形的，这样可以更好地吸收太阳光。

（**AI与环保**）智能垃圾分类机器人的摄像头，它的镜片通常是（ ）形的。可回收物的标志是三个箭头组成的（ ）形。

（**网购**）妈妈网购的快递盒子，大多数是（ ）体，它的每个面通常都是（ ）形。

（**城市规划**）为了缓解交通拥堵，许多城市修建了环形立交桥，从高空看，它的主要部分是（ ）形。

参考答案与解析

【练习题答案】

硬币-圆，红领巾-三角形，数学书封面-长方形，魔方的一个面-正方形。

略（画出符合特征的图形即可）。

略。

（根据具体图形选择）。

（根据具体帆船图，通常为3个三角形和1个长方形或类似）。

可以拼成正方形、长方形、平行四边形或更大的三角形（取决于三角形类型）。

①错（乒乓球是球体，它的投影可以是圆形）；②对。

三角形（其他三个图形的对边都平行且相等）。

略。

□。

【奥数挑战答案】

答案：3个、4个或5个。**解析：**不同的剪法结果不同。沿对角线剪剩3个角；剪一个小角剩5个角；剪一个不经过对角的大角剩4个角。

答案：7根。**解析：**两个正方形可以共用一条边。摆成“日”字形，需要7根。

答案：（例如，若为4层大三角形，则共有 $1 + 3 + 5 + 7 = 16$ 个）。**解析：**分层分类计数。

答案：能。**解析：**摆成一个“品”字形的三个正方形，它们共用边，正好需要8根。

答案：（根据具体图形，例如9个）。**解析：**需包含由小图形拼合而成的复合长方形。

答案：1个洞。**解析：**对折两次后是4层纸，剪一个角会在4层纸上都留下缺口，展开后就是一个大洞。

答案：能。**解析：**将两个完全一样的梯形，一个正放一个倒放，两条相等的腰重合，就可以拼成一个平行四边形。

答案：3条。**解析：**从一个顶点出发，向不相邻的顶点画线段，可以把它分割成若干个三角形。

答案：▲。**解析：**规律是▲ ▼ □ 三个图形为一组循环。

答案：三角形（5块）、正方形（1块）、平行四边形（1块）。共7块。

【生活应用答案】

圆（或半圆、流线型，但核心包含圆形曲线）。

长方（或正方）。

圆；三角。

长方；长方。

圆。

更多精彩内容请访问 星火网 www.xinghuo.tv

PDF 文件正在生成中，请稍后再来...

更多一年级练习题

一上-20以内进位加法

12-18

一上-认识钟表

12-18

一上-11到20的认识

12-18

一上-6到10的认识

12-18

一上-认识图形

12-18

一上-1到5的认识

12-18

