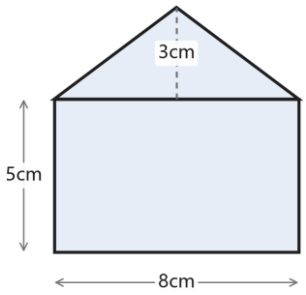
五年级上册《组合图形的面积》专项练习

姓名：_____　　班级：_____　　得分：_____

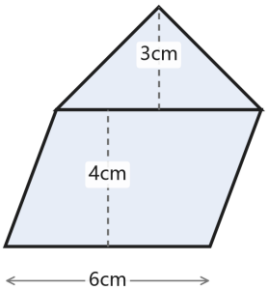
提示：组合图形的面积有两种基本思路——分割法（把它分成学过的图形，各部分面积相加）和添补法（先补成一个大的规则图形，再减掉多出来的部分）。单位：cm。

一、基础题（看清由哪几个图形组成）

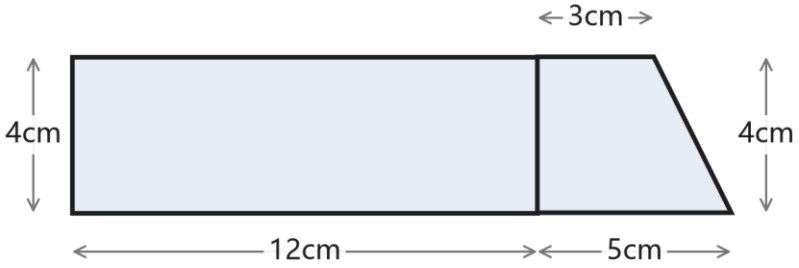
1. 下图是一座“小房子”形状的图形。求它的面积。



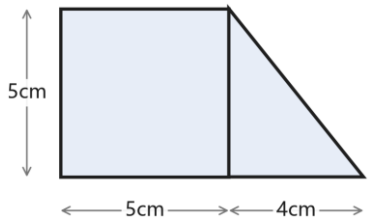
2. 下图由一个平行四边形和一个三角形组成。求它的面积。



3. 下图左边是长方形，右边是一个梯形。求这个组合图形的面积。

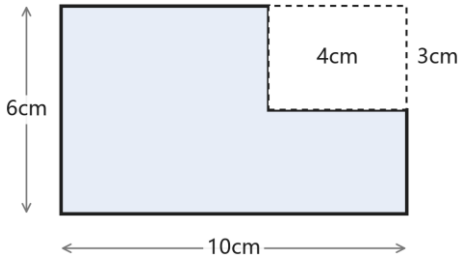


4. 下图左边是正方形，右边是一个直角三角形。求它的面积。

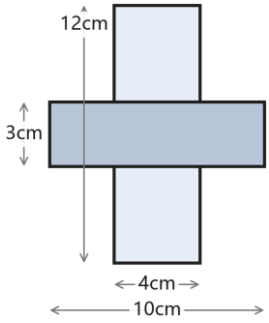


二、提高题（想清楚该加还是该减）

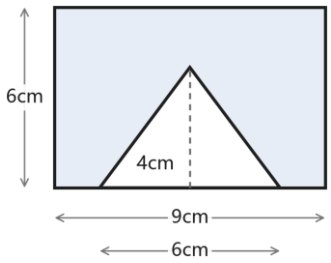
5. 下图中，从长 10cm、宽 6cm 的长方形里去掉右上角一个小长方形（虚线部分。小长方形长 4cm、宽 3cm）。求剩下部分的面积。要求用两种方法解答。



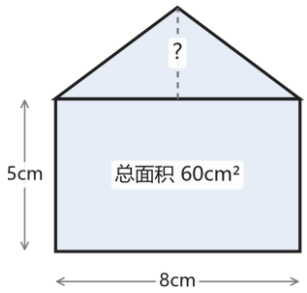
6. 下图是一个“十字形”，由两个长方形交叉组成：竖着的长方形长 12cm、宽 4cm；横着的长方形长 10cm、宽 3cm。求这个十字形的面积。



7. 下图是一个长 9cm、宽 6cm 的长方形，中间挖去一个底 6cm、高 4cm 的三角形。求涂色部分的面积。

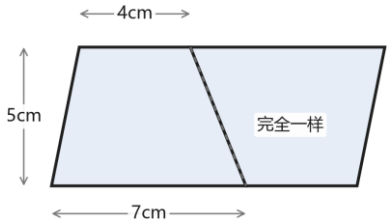


8. 下图的“小房子”形，长方形部分长 8cm、宽 5cm，整个图形的面积是 60cm²。求上面三角形的高。

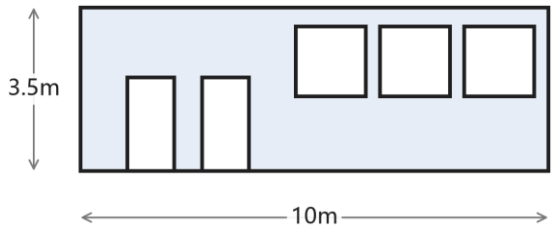


三、拓展题

9. 两个完全一样的梯形（上底 4cm、下底 7cm、高 5cm）拼成一个平行四边形（如下图）。先求拼成的平行四边形的面积，再求一个梯形的面积。



10. 教室的一面墙长 10m、高 3.5m。墙上有 2 扇门（每扇宽 1m、高 2m，从地面起），3 扇窗（每扇是边长 1.5m 的正方形）。现在要粉刷这面墙，门窗不刷。（1）求要粉刷的面积；（2）每平方米用涂料 0.4kg，一共需要多少千克涂料？



参考答案与解题思路

1. $8\times5+8\times3\div2=40+12=52$（cm²）

长方形面积加三角形面积。

2. $6\times4+6\times3\div2=24+9=33$（cm²）

平行四边形的底和高都是 6 和 4；三角形的底 6、高 3。

3. $12\times4+(3+5)\times4\div2=48+16=64$（cm²）

长方形面积加梯形面积，梯形的高是 4cm。

4. $5\times5+5\times4\div2=25+10=35$（cm²）

三角形的底是正方形的一条边（5cm），高 4cm。

5. 添补法：$10\times6-4\times3=60-12=48$（cm²）；分割法：$6\times6+4\times3=36+12=48$（cm²）

两种方法结果相同，说明“补”和“割”是一回事的两个方向。

6. $12\times4+10\times3-4\times3=48+30-12=66$（cm²）

关键：交叉重叠的那一小块（4×3）被算了两次，要减掉一次。漏减是最常见的错。

7. $9\times6-6\times4\div2=54-12=42$（cm²）

长方形面积减去空白三角形的面积。

8. $60-8\times5=20$（cm²）；$20\times2\div8=5$（cm）

先求三角形面积，再由“面积×2÷底”倒推高。

9. 平行四边形：$(4+7)\times5=55$（cm²）；梯形：$55\div2=27.5$（cm²）

两个完全一样的梯形拼成的平行四边形，底＝上底＋下底，高不变。

10. 墙：$10\times3.5=35$（m²）；门：$1\times2\times2=4$（m²）；窗：$1.5\times1.5\times3=6.75$（m²）；粉刷：$35-4-6.75=24.25$（m²）；涂料：$24.25\times0.4=9.7$（kg）

门窗不刷，所以要从墙面面积里减掉。