

## 第 8 单元

## 总复习

### 第 3 课时 图形与几何

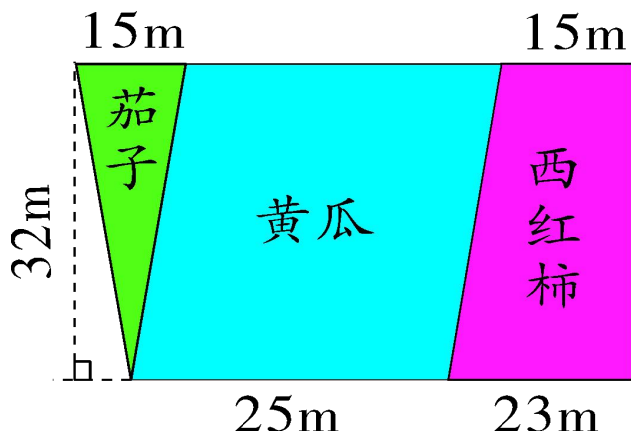
## 一、回顾整理

1. (1) 推导三角形的面积公式时，用两个完全一样的三角形拼成了平行四边形。每个三角形的面积是拼成平行四边形面积的一半，所以要除以2。  
(2) 推导梯形的面积公式时，用两个完全一样的梯形拼成了平行四边形。每个梯形的面积是拼成平行四边形面积的一半，所以要除以2。

## 二、应用练习

### 1. 课本第113页第2题

下面这块地种了三种蔬菜。茄子、西红柿和黄瓜各种了多少平方米？这块地共有多少平方米？



你学会了计算哪几种图形的面积？说一说怎样得到这几种图形的面积计算公式。



$$15 \times 32 \div 2 = 240 \text{ (m}^2\text{)} \quad 25 \times 32 = 800 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$(15 + 23) \times 32 \div 2 = 608 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$240 + 800 + 608 = 1648 \text{ (m}^2\text{)}$$

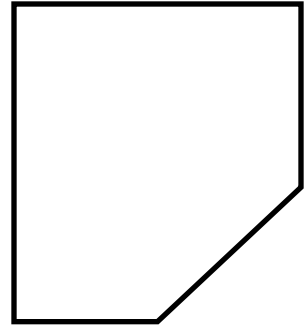
答：茄子种了240平方米。西红柿种了608平方米。黄瓜种了800平方米。这块地共有1648平方米。



## 2.课本第116页第9题

一张边长4cm的正方形纸（下右图），从相邻两边的中点连一条线段，沿这条线段剪去一个角，剩下的面积是多少？

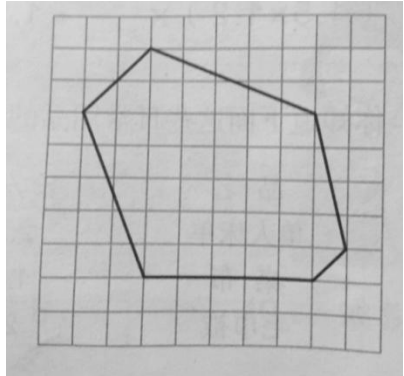
$$4 \times 4 - (4 \div 2) \times (4 \div 2) \div 2 = 14 \text{ (cm}^2\text{)}$$



## 3.课本第116页第10题

你能想办法求出下图的面积吗？（小方格的边长为1cm。）

答案略



### 三、巩固练习

一、按要求填表。

名称	字母表示 面积公式	底	高	面积
平行四边形	$S=ah$	2.8cm	4cm	$11.2\text{cm}^2$
三角形	$S=ah\div 2$	6.8dm	5dm	$17\text{dm}^2$
梯形	$S=(a+b)\times h\div 2$	上底: 2.8m 下底: 1.2m	1.4m	$2.8\text{m}^2$

## 二、填空题。

- 1.一个平行四边形的面积是 $48\text{dm}^2$ ，底是 $12\text{dm}$ ，高是（ 4 ）  
 $\text{dm}$ 。
- 2.一个三角形的面积是 $24\text{dm}^2$ ，底是 $3\text{dm}$ ，高是（ 16 ） $\text{dm}$ 。
- 3.一个平行四边形的底是 $14\text{cm}$ ，高是 $9\text{cm}$ ，它的面积是（ 126 ）  
 $\text{cm}^2$ ；与它等底、等高的三角形面积是（ 63 ） $\text{cm}^2$ 。
- 4.一个近似梯形的花坛，高是 $10\text{m}$ ，上、下底之和是 $16\text{m}$ ，面  
积是（ 80 ） $\text{m}^2$ 。
- 5.一个平行四边形的面积是 $60\text{cm}^2$ ，如果它的高缩小到原来  
的 $\frac{1}{3}$ ，底不变，面积是（ 20 ） $\text{cm}^2$ 。

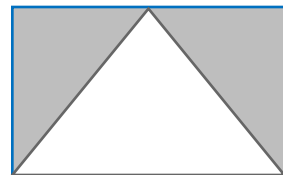
### 三、选择题。

1. 已知梯形的面积是 $42.5\text{dm}^2$ ，上底是 $3\text{dm}$ ，下底是 $7\text{dm}$ ，求它的高正确列式是（ A ）。

- A.  $42.5 \times 2 \div (3+7)$     B.  $42.5 \div (3+7)$   
C.  $42.5 \div (3+7-3)$     D.  $42.5 \times 2 \div (7-3)$

2. 如下图，阴影部分的面积（ B ）空白部分的面积。

- A.  $>$                       B.  $=$   
C.  $<$                       D. 无法确定



3. 一个三角形与一个平行四边形的面积相等，底也相等。如果三角形的高是 $6\text{cm}$ ，那么平行四边形的高是（ A ） $\text{cm}$ 。

- A. 3                      B. 6                      C. 12                      D. 18

4. 能拼成一个长方形的是两个完全一样的（ B ）三角形。

- A. 锐角                      B. 直角                      C. 钝角                      D. 任意

5. 一堆钢管，最上层4根，最下层10根，相邻两层均相差1根，这堆钢管共（ C ）根。

- A. 35                      B. 42                      C. 49                      D. 52

四、沙漏是古代的一种计量时间的工具。你能算出如图所示沙漏截面的面积吗？（单位：cm）

解：每个梯形的高度是：

$$(6.6-0.6) \div 2=3 \text{ (cm)}$$

$$(4+0.4) \times 3 \div 2 \times 2+0.4 \times 0.6=13.44 \text{ (cm}^2)$$

答：沙漏截面的面积 $13.44\text{cm}^2$ 。

