

## [五年级梯形练习题]

测评学习资料-五年级数学梯形面积的计算练习题

梯形面积的计算

教学目标：

1. 理解梯形面积公式的推导过程，会应用公式正确计算梯形的面积。
2. 培养学生合作的能力。
3. 继续渗透旋转、平移的能力。

教学重点：

理解并掌握梯形面积公式的计算方法。

教学难点：

理解梯形面积公式的推导过程。

教学过程：

一、复习旧知

(一) 求出下面图形的面积

(二) 回忆三角形面积公式的推导过程(演示课件：拼摆三角形)

(三) 学生讨论：在日常生活中你见过哪些物品是梯形的？

二、设疑引入

车窗的玻璃是梯形的，你能用学过的方法推导出梯形的面积公式吗？

板书课题：梯形的面积

三、指导探索

(一) 梯形面积公式的推导。

1. 小组合作操作讨论

(1) 用两个完全一样的梯形可以拼成一个 形。

(2) 这个平行四边形的底等于 ；高等于 。

(3) 每一个梯形的面积等于平行四边形面积的 。

(4) 梯形的面积等于 。

2. 小组汇报（拼摆教具，叙述推导梯形面积公式的过程）

3. 学生概括总结，归纳公式

教师提问：

(1) 要求梯形的面积必须知道什么条件？

(2) (上底+下底) ×高求的是什么？

(3) 为什么要除以 2？

教师板书：

梯形面积= (上底+下底) ×高÷2

$$S = (a + b) \times h \div 2$$

(二)教学例 1。

例 3: 我国三峡水电站大坝的横截面的一部分是梯形(如下图), 求它的面积。

1. 教师提问：已知什么？求什么？怎样解答？

2. 列式解答：  $S = (a + b) h \div 2$

$$= (36 + 120) \times 135 \div 2$$

$$= 156 \times 135 \div 2$$

$$= \text{*****} (\text{平方米})$$

答：它的面积是\*\*\*\*\*平方米。

四、巩固练习

(一) 课本 P89, 做一做。

(二) 计算下面梯形的面积

(二) 动手测量学具（梯形）的相关数据，并计算梯形学具的面积。

(三) 下面是一个水电站拦河坝的横截面图，求它的面积。

五、质疑总结

师生共同回忆这节课学习的内容。

教师提问：求梯形的面积为什么要除以 2？求梯形面积需要知道哪些条件？

(二) 引导学生质疑, 指导学生解题。

## 六、板书设计

梯形的面积

梯形的面积 = (上底 + 下底) × 高 ÷ 2  $S = (a + b) h \div 2$

$S = (a + b) h \div 2 = (36 + 120) 135 \div 2 = 156 \times 135 \div 2$

=\*\*\*\*\* (平方米)

答: 它的面积是\*\*\*\*\*平方米。

本卷由《100 测评网》整理上传, 专注于中小学生学习检测、练习与提升。

五年级上册三角形、梯形面积练习

### 第四讲 图形的面积

**【方法与技巧】** 要正确解答图形的面积, 应该注意以下几点:

1. 切实掌握有关简单图形的概念、公式, 牢固建立空间观念;
2. 仔细观察, 认真思考, 看清所求图形是由哪几个基本图形组合而成的;
3. 适当采用增加辅助线等方法帮助解题;
4. 采用割、补、分解、代换等方法, 可将复杂问题变得简单。

长方形面积 = 平行四边形面积 =

正方形面积 = 三角形面积 = 梯形面积 = 求下列图形的面积: (单位: cm)

3

5

典型例题 1: 一个等腰直角三角形, 最长的边是 10 厘米, 这个三角形的面积是多少平方厘米?

**【巩固练习 1】:** 如图正方形中套着一个长方形, 正方形的边长是 12 厘米, 长方形的四个角的顶点把正方形的四条边各分成两段, 其中长的一段是短的 2 倍。求中间长方形的面积。

典型例题 2:

求右面平行四边形的周长。

**【巩固练习 2】**：求右面三角形的 AB 上的高。

5

B

典型例题 3：求右图等腰直角三角形中阴影部分的面积。（单位：厘米）

**【巩固练习 3】**：求四边形 ABCD 的面积。（单位：厘米）

典型例题 4：有一种将正方形内接于等腰直角三角形。已知等腰直角三角形的面积是 72 平方厘米，正方形的面积分别是多少？

**【巩固练习 4】**：有一种将正方形内接于等腰直角三角形。已知等腰直角三角形的面积是 72 平方厘米，正方形的面积分别是多少？

典型例题 5：图中两个正方形的边长分别是 10 厘米和 6 厘米，求阴影部分的面积。

**【巩固练习 5】**：图中两个正方形的边长分别是 6 厘米和 4 厘米，求阴影部分的面积。

典型例题 6：如图，用 40m 长的篱笆靠墙围了一个梯形养鸡场，求养鸡场的面积？

**【巩固练习 6】** 求右图等腰直角三角形中阴影部分的面积。（单位：厘米）

典型例题 7：在一个直角三角形铁皮上剪下一块正方形，剩下两个三角形，已知  $AD=3\text{cm}$ ，

$DB=4\text{cm}$ ，两个三角形面积和是多少？

1、你能用多少种方法计算以下等腰直角三角形的面积？

2、已知正方形 ABCD 的边长是 7 厘米，求正方形 EFGH 的面积。

3、求下图长方形 ABCD 的面积（单位：厘米）。

4、如图，用 48m 长的篱笆靠墙围了一个梯形养鸡场，求养鸡场的面积？

5、在一个直角三角形铁皮上剪下一块正方形，剩下两个三角形，已

知  $AD=4\text{cm}$ ， $DB=6\text{cm}$ ，两个三角形面积和是多少？

五年级上册三角形、梯形面积练习

第四讲 图形的面积

**【方法与技巧】**要正确解答图形的面积，应该注意以下几点：

1. 切实掌握有关简单图形的概念、公式，牢固建立空间观念；
2. 仔细观察，认真思考，看清所求图形是由哪几个基本图形组合而成的；

3. 适当采用增加辅助线等方法帮助解题；

4. 采用割、补、分解、代换等方法，可将复杂问题变得简单。

长方形面积= 平行四边形面积=

正方形面积= 三角形面积= 梯形面积= 求下列图形的面积：(单位：cm)

8

535

典型例题 1：一个等腰直角三角形，最长的边是 10 厘米，这个三角形的

面积是多少平方厘米？

**【巩固练习 1】**：如图正方形中套着一个长方形，正方形的边长是 12 厘米，

长方形的四个角的顶点把正方形的四条边各分成两段，其中长的一段是短的

2 倍。求中间长方形的面积。

典型例题 2： 求右面平行四边形的周长。 6 12 **【巩固练习 2】**：  
求右面三角形的 AB 上的高。 典型例题 3：

求右图等腰直角三角形中阴影部分的面积。(单位：厘米)

**【巩固练习 3】**：求四边形 ABCD 的面积。(单位：厘米)

典型例题 4：有一种将正方形内接于等腰直角三角形。

已知等腰直角三角形的面积是 72 平方厘米，正方形的面积分别是多少？

**【巩固练习 4】**：有一种将正方形内接于等腰直角三角形。已知等腰直角三角形的

面积是 72 平方厘米，正方形的面积分别是多少？

典型例题 5：图中两个正方形的边长分别是 10 厘米和 6 厘米，求阴影部分的面积。

**【巩固练习 5】**：图中两个正方形的边长分别是 6 厘米和 4 厘米，求阴影部分的面积。

典型例题 6：如图，用 40m 长的篱笆靠墙围了一个梯形养鸡场，求养鸡场的面积？

**【巩固练习 6】** 求右图等腰直角三角形中阴影部分的面积。（单位：厘米）

典型例题 7：在一个直角三角形铁皮上剪下一块正方形，剩下两个三角形，已知  $AD=3\text{cm}$ ， $DB=4\text{cm}$ ，两个三角形面积和是多少？

1、你能用多少种方法计算以下等腰直角三角形的面积？

20XX 年

2、已知正方形 ABCD 的边长是 7 厘米，求正方形 EFGH 的面积。

3、求下图长方形 ABCD 的面积（单位：厘米）。

4、如图，用 48m 长的篱笆靠墙围了一个梯形养鸡场，求养鸡场的面积？

5、在一个直角三角形铁皮上剪下一块正方形，剩下两个三角形，已

知  $AD=4\text{cm}$ ， $DB=6\text{cm}$ ，两个三角形面积和是多少？

100 测评网五年级数学上册梯形面积的计算练习题

梯形面积的计算

教学目标：

1. 理解梯形面积公式的推导过程，会应用公式正确计算梯形的面积。 欢迎登录 100 测评网 [100ceping.com](http://100ceping.com) 进行在线学习检测，提升学习成绩。

2. 培养学生合作的能力。
3. 继续渗透旋转、平移的能力。

教学重点：

理解并掌握梯形面积公式的计算方法。

教学难点：

理解梯形面积公式的推导过程。

教学过程：

### 一、复习旧知

(一) 求出下面图形的面积

(二) 回忆三角形面积公式的推导过程(演示课件:拼摆三角形)

(三) 学生讨论: 在日常生活中你见过哪些物品是梯形的?

### 二、设疑引入

车窗的玻璃是梯形的,你能用学过的方法推导出梯形的面积公式吗?

板书课题: 梯形的面积

### 三、指导探索

(一) 梯形面积公式的推导。

#### 1. 小组合作操作讨论

(1) 用两个完全一样的梯形可以拼成一个 形。

(2) 这个平行四边形的底等于 ; 高等于 。

(3) 每一个梯形的面积等于平行四边形面积的 。

(4) 梯形的面积等于 。

#### 2. 小组汇报(拼摆教具,叙述推导梯形面积公式的过程)

#### 3. 学生概括总结,归纳公式

教师提问:

(1) 要求梯形的面积必须知道什么条件?

(2) (上底+下底)×高求的是什么?

(3) 为什么要除以 2?

教师板书:

梯形面积=（上底+下底）×高÷2

$$S=(a+b) \times h \div 2$$

(二)教学例 1。

例 3: 我国三峡水电站大坝的横截面的一部分是梯形(如下图), 求它的面积。

1. 教师提问: 已知什么? 求什么? 怎样解答?

2. 列式解答:  $S=(a+b)h \div 2$

$$=(36+120) \times 135 \div 2$$

$$=156 \times 135 \div 2$$

$$=*****(\text{平方米})$$

答: 它的面积是\*\*\*\*\*平方米。

四、巩固练习

(一) 课本 P89, 做一做。

(二) 计算下面梯形的面积

(二) 动手测量学具(梯形)的相关数据, 并计算梯形学具的面积。

(三) 下面是一个水电站拦河坝的横截面图, 求它的面积。

五、质疑总结

师生共同回忆这节课学习的内容。

教师提问: 求梯形的面积为什么要除以 2? 求梯形面积需要知道哪些条件?

(二) 引导学生质疑, 指导学生解题。

六、板书设计

梯形的面积

$$\text{梯形的面积}=(\text{上底}+\text{下底}) \times \text{高} \div 2 \quad S=(a+b)h \div 2$$

$$S=(a+b)h \div 2=(36+120)135 \div 2=156 \times 135 \div 2$$

$$=*****(\text{平方米})$$

答: 它的面积是\*\*\*\*\*平方米。

本卷由《100 测评网》整理上传, 专注于中小学生学习检测、练



习与提升.

北师大五年级数学梯形面积的计算练习题

北师大五年级数学梯形面积的计算练习题 一、填空

(1) 0.45 公顷 = ( ) 平方米。 2.7 平方米 = ( ) 平方分米 350 平方米 = ( ) 公顷 2600 公顷 = ( ) 平方千米 45 平方分米 = ( ) 平方米 (2) 两个完全一样的梯形可以拼成一个 ( ) 形, 这个拼成的图形的底等于梯形的 ( ) 与 ( ) 的和, 高等于梯形的 ( ), 每个梯形的面积等于拼成的平行四边形面积的 ( )。 (3) 一个梯形上底与下底的和是 15 厘米, 高是 8.8 厘米, 面积是 ( ) 平方厘米。 (4) 平行四边形的底是 2 分米 5 厘米, 高是底的 1.2 倍, 它的面积是 ( ) 平方厘米。 (5) 梯形的上底增加 3 厘米, 下底减少 3 厘米, 高不变, 面积 ( )。

(6) 有一堆圆木堆成梯形, 最上面一层有 3 根, 最下面一层有 7 根, 一共堆了 5 层, 这堆圆木共有 ( ) 根。

3、梯形的上底是  $a$ , 下底是  $b$ , 高是  $c$ , 则它的面积 = ( )

4、一个梯形上底与下底的和是 15 米, 高是 4 米, 面积是 ( ) 平方米。 5、一个梯形的面积是 8 平方厘米, 如果它的

上底、下底和高各扩大 2 倍, 它的面积是 ( ) 平方厘米。 6、用两个完全一样的梯形拼成一个平行四边形, 已知每个梯形的面积是 24 平方分米, 拼成的平行四边形的面积是多少平方分米?

二、判断题

- (1) 平行四边形的面积大于梯形面积。( )
- (2) 梯形的上底下底越长, 面积越大。( )
- (3) 任何一个梯形都可以分成两个等高的三角形。( )
- (4) 两个形状相同的三角形可以拼成一个平行四边形。( )
- (5) 梯形的面积等于平行四边形的面积的一半。( )
- (6) 两个完全相同的直角梯形, 可以拼成一个长方形。( )
- (7) 一个上底是 5 厘米, 下底是 8 厘米, 高是 3 厘米的梯形, 它的面积是 12 平方厘米。( )

(8) 一个梯形的上底是 3 分米，下底是 5 分米，高是 4 分米，面积就是 32 平方分米。( )

(9) 三角形面积总是平行四边形面积的一半。( )

(10) 正方形和长方形也是平行四边形。( )

(11) 两个梯形可以拼成一个平行四边形。( )

(12) 等底等高的两个三角形面积相等，形状也相同。( )

(13) 平行四边形的面积或梯形面积的大小分别与它们的底和高有关，与它们的形状和位置无关。( )

(14) 两个面积相等、形状一样的梯形，

可以拼成一个平行四边形，拼成的平行四边形的面积是梯形面积的 2 倍。( )

### 三、选择

1、两个 ( ) 梯形可以拼成一个长方形。 ①等底等高 ②完全一样 ③完全一样的直角

2、等腰梯形周长是 48 厘米，面积是 96 平方厘米，高是 8 厘米，则腰长 ( )。 ①24 厘米 ②12 厘米 ③18 厘米 ④36 厘米

### 四、应用题

1、一条新挖的渠道，横截面是梯形（如图），渠道口宽 3.2 m，渠底宽 2.2 m，渠深 1.8 m，它的横截面的面积是多少平方米？

3.2m  
2.2m

2、一块梯形的铁皮，上、下底的和是 25 厘米，高是 22 厘米，这块铁皮的面积是多少平方厘米？

3、一块梯形土地的上底是 60 米，比下底短 80 米，高 150 米，这块土地的面积是多少平方米？

4、一块梯形土地上底是 160 米，下底是 90 米，高是 120 米，如果平均每棵果树占地 10 平方米，

这块土地共可种多少棵果树？

5、工地上有一堆钢管，横截面是一个梯形，已知最上面一层有 3 根，最下面一层有 10 根，共堆了 5 层，这堆钢管共有多少根？

6、一堆水泥电杆，上层 3 根，底层 12 根，每相邻层都是相差 1

根，共堆放了 10 层，这堆水泥电杆共有多少根？

7、一条新挖的渠道，横截面是梯形。（如图）渠口宽 2.8 米，渠底宽 1.4 米，渠深 1.2 米。它的横截面的面积是多少平方米？

8、.我们到金三角建材市场去参观，进去发现有一处堆放着许多钢管，堆成梯形的形状（顶层 2 根，底层 8 根，逐层递增 1 根）。谁能很快知道钢管根数？你是怎样算的？

9、直角梯形上下底之和是 12 米，求阴影部分的面积。

10、已知右图的上底是 20 厘米，下底是 34 厘米，其中阴影部分的面积是 340 平方厘米。这个梯形的面积是多少？

11、已知下图梯形的面积是 252 平方米，空白部分为平行四边形，求阴影部分的面积。（单位：米） 20

30

12、在一个底为 6 分米，高为 15 分米的直角

三角形右侧对接上一个梯形（阴影部分）拼成了一个平行四边形，求这个梯形的面积。

13、一块直角梯形的地，它的下底是 40 米，

如果上底增加 38 米，这块地就变成了正方形，原来梯形的面积是多少？

14、如下图，一个平行四边形被分成甲、乙两部分，甲的面积比乙大 32 平方米，甲的上底是多少米？

15、有一个梯形，如果它的上底增加 2 米，下底和高都不变，它的面积就增加 4.8 平方米；如果下底和上底都不变，高增加 2 米，它的面积就增加 8.5 平方米。求原来梯形的面积。

16、一条水渠横截面是梯形，渠深 0.8 米，渠底宽 1.2 米，渠口宽 2 米，横截面积是多少平方米？

18、两个同样的梯形，上底长 23 厘米，下底长 27 厘米，高 20 厘米。如果把这两个梯形拼成一个平行四边形，这个平行四边形的面积是多少？

19、梯形的上底是 3.8 厘米，高是 4 厘米，已知它的面积是 20

平方厘米，下底是多少厘米？

20、下面是是一个水电站拦河坝的横截面图，求它的面积。

人教版五年级数学上册梯形的面积练习题

10m

五年级数学三角形的面积同步练习题

1、填空

(1)两个完全一样的三角形能拼( )所以三角形的面积等于( )。  
用字母表示是( )。

(2)一个三角形底是 5cm，高是 7cm，面积是( )。

(3)一个三角形的面积是  $4.8\text{m}^2$ ，与它等底等高的平行四边形的面积是( )。

(4)  $1.25$  公顷 = ( ) 平方米  $5600$  平方分米 = ( ) 平方米

2、选择正确的答案的序号填在括号里。

(1)两个完全一样的三角形，可以拼成一个( )

A、长方形 B、正方形 C、梯形 D、平行四边形

(2)要计算三角形的面积，必须要知道它的( )

A、底和高 B、底的面积 C、高和面积

(3)一个三角形与一个平行四边形面积相等，高相等，已知平行四边形的底是  $16\text{cm}$ ，三角形的底是( )

A、8 B、32 C、16 D、无法确定

3、计算下面每一个三角形的面积

(1)底是  $8.6\text{m}$ ，高是  $2.7\text{m}$  (2)底是  $10\text{dm}$ ，高是  $7.3\text{dm}$

2、应用题

(1)一个三角形的面积是  $0.24\text{m}^2$ ，高是  $6\text{dm}$ ，底是多少  $\text{dm}$ ？  
 $\text{cm}$ 。 )

(2)一块三角形地，底长是  $150\text{m}$ ，高是  $50\text{m}$ ，共收油菜籽  $1762.5$  千克，平均每公顷产油菜籽多少千克？

三角形、平行四边形和梯形练习题(四年级)

三角形、平行四边形和梯形

1、平行四边形和梯形都可以画 条高。

2、数一数：

图中有 个三角形，

有 个正方形，

有 个梯形，

有 个平行四边形。 (9)

3、 个三角形和一个平行四边形等底等高，如果三角形的面积是 60 平方米，那么平行四边

形面积是 平方米；如果平行四边形面积是 60 平方米，那么三角形的面积是 平方米

4、 一个三角形底不变，高扩大 3 倍，面积倍。

5、 一个平行四边形底扩大 16 倍，高缩小 2 倍，面积就( )倍

二、判断：

1、三角形的高只有一条。 ( )

2、四条边都相等的四边形一定都是正方形。 ( )

3、两个完全一样的直角三角形能拼成平行四边形。 ( )

4、两个面积相等的三角形一定等底等高。 ( )

5、 $62=6\times 2=12$ 。 ( )

三、对号入座，择优录取：

1、当一个四边形只有一组对边平行时，它是 ( )。

A. 正方形 B.长方形 C.平行四边形 D.梯形

2、有一个角是直角的平行四边形一定是 ( )。

A.正方形 B.长方形 C.梯形

四、动手动脑，操作想象：

1、过 A 点作出下列各图形的高：

AA

2、画出一个边长是 2 厘米的正方形，并求出它的周长和面积。

3、在一个梯形里画一条线段，把它分成一个平行四边形和一个三角形，请画出不同的画法。

五、我们是小小数学家：

1、一块菜地是一个三角形，三条边都相等，知道一条边长为 12 米，你能算出一共需要多长的绳子吗？

2、一个三角形，底边是 40 厘米，另两边都是 50 厘米，它的周长是多少厘米？

3、一个平行四边形，它的底边长 10 厘米，比另一边长 2 厘米，这个平行四边形的周长是多少厘米？

4、一个梯形的上底是 2 厘米，下底是 4 厘米，高是 12 厘米。求梯形的面积是多少平方厘米？

5、体育组跳箱的一面是梯形，它的上底是 8 分米，下底是 1 分米，高 11 分米。求这个梯形的面积是多少平方分米？

6、一个平行四边形果园，占地 3 公顷，它的底是 400 米，高是多少米？

7、一个梯形的小麦田，上底长 200 米，下底长 400 米，高 600 米，它的面积是多少？如果每平方米收小麦 6000 千克，这块小麦田能收小麦多少千克？

四年级平行四边形和梯形的周长应用题练习题一

平行四边形和梯形的周长应用题练习题一

姓名：

1) 一个平行四边形的一条边是 14 厘米，它的邻边比它短 2 厘米，这个平行四边形的周长是多少厘米？

2) 一个等腰梯形的上底是 2 厘米，下底是 4 厘米，它的周长是 12 厘米，那么等腰梯形的腰长是多少厘米？

3) 已知平行四边形的周长是 38 厘米，其中一条边是 10 厘米，另外 3 条边分别是多少厘米？

4) 一个平行四边形的一条边是 12 厘米，它的邻边比它短 2 厘米，这个平行四边形的周长是多少厘米？

5) 已知平行四边形的周长是 60 厘米，其中一条边是 20 厘米，另外 3 条边分别是多少厘米？

6) 一个等腰梯形的上底是 22 厘米，下底是 24 厘米，它的周长是 66 厘米，那么等腰梯形的腰长是多少厘米？

7) 一个平行四边形的一条边是 12 厘米，它的邻边比它长 2 厘米，这个平行四边形的周长是多少厘米？

8) 一个等腰梯形的上底是 15 厘米，下底是 26 厘米，它的腰长是 12 厘米，它的周长是多少厘米？

9) 一个平行四边形的邻边分别是 9 厘米和 13 厘米，它的周长是多少厘米？

10) 一个梯形的上底是 16 厘米，下底比上底少 8 厘米，两腰分别长 9 厘米、7 厘米。这个梯形的周长是多少厘米？

11) 一个等腰梯形的上底是 32 厘米，下底比上底长 7 厘米，腰长是 26 厘米，这个梯形的周长是多少厘米？

12) 一个平行四边形的一条边长 23 分米，比另一条边长 6 分米。它的周长是多少厘米？

13) 一个长方形的长是 67 厘米，宽是 45 厘米，它的周长和面积分别是多少？

14) 一个正方形的周长是 60 厘米，它的面积是多少？

15) 一个正方形的边长是 20 厘米，它的周长和面积分别是多少？

16) 把 2 个边长都是 30 厘米的正方形拼成一个长方形，这个长方形的周长和面积分别是多少？

五年级上平行四边形和梯形习题

教学课题：平行四边形和梯形

教学目标：理解平行四边形和梯形的定义和特征，会求它们的面积。

教学过程：

平行四边形：两组对边分别平行的四边形叫做平行四边形。

平行四边形的特性：不稳定性，容易变形。

平行四边形： $S=a \times h$ ,  $a=S \div h$ ,  $h=S \div a$ ;

平行四边形拉成长方形，周长不变，面积变大；

长方形拉成平行四边形，周长不变，面积变小。

等底等高的两个平行四边形面积相等

梯形：只有一组对边平行的四边形叫梯形。

梯形： $S = (a+b) \times h \div 2$ ， $a+b = S \times 2 \div h$ ， $h = S \times 2 \div (a+b)$

$a = S \times 2 \div h - b$   $b = S \times 2 \div h - a$

例题

1、画出下列各图形给定底边上的高。

底 底

2、计算下面每个平行四边形的面积

3

· 有一平行四边形瓜地，底长 43 米，高 28 米，如果每平方米栽瓜秧 9 棵，这块地可栽瓜秧多少棵？

4、计算下面梯形的面积

上底 2 米，下底 3 米，高 5 米 下底 24 厘米，上底是下底的一半，高 1 分米。

5、一个梯形的面积是 24 平方分米，下底是 5 分米，高是 4 分米，上底是多少分米？

6、用篱笆围成一个梯形养鸡场（如下图所示），其中一边利用房屋墙壁，已知篱笆的长是 80 米，

求养鸡场的面积。

练习

一、填空。

1、把一个平行四边形转化成一个长方形，它的面积与原来的平行四边形（ ）。这个长方形的长与平行四边形的底（ ），宽与平行四边形的高（ ）。平行四边形的面积等于（ ），用字母表示是（ ）。

2、0.85 公顷 = （ ） 平方米 0.56 平方千米 = （ ） 公顷

\*\*\*\*\*平方米 = （ ） 公顷  $9.28\text{m}^2 = （ ） \text{dm}^2 = （ ） \text{cm}^2$

3、一个平行四边形的底是 9 分米，高是底的 2 倍，它的面积是（ ） 平方分米。



4、一个平行四边形的底是 12 厘米，面积是 156 平方厘米，高是（ ）厘米。

5、一块平行四边形钢板，底是 1.5 米，高是 1.2 米，如果每平方米钢板重 23.5 千克，这块钢板重（ ）千克。

6、等底等高的平行四边形面积都（ ）。一个平行四边形的周长为 46 厘米，一边的长为 14 厘米，另外三边的长分是（ ）、（ ）、（ ）。

7、平行四边形的高是 5 厘米，底是高的 2 倍，它的面积是（ ）平方厘米。

8、两个完全一样的梯形可以拼成一个（ ）形，这个拼成的图形的底等于梯形的（ ）与（ ）的和，高等于梯形的（ ），每个梯形的面积等于拼成的平行四边形面积的（ ）。

9、一个梯形上底与下底的和是 15 米，高是 4 米，面积是（ ）平方米。

10、一个梯形的面积是 8 平方厘米，如果它的上底、下底和高各扩大 2 倍，它的面积是（ ）平方厘米。

11、用两个完全一样的梯形拼成一个平行四边形，已知每个梯形的面积是 24 平方分米，拼成的平行四边形的面积是（ ）平方分米？

## 二、选择题。

1、平行四边形的底扩大 6 倍，高缩小 3 倍，它的面积（ ）。

①不变 ②扩大 6 倍 ③缩小 3 倍 ④扩大 2 倍

2、用木条钉成的长方形拉成一个平行四边形，它的高和面积（ ）

①不变 ②都比原来大 ③都比原来小 ④只有高变小

3、平行四边形同一底上可以画（ ）条高。

①无数 ② 1 ③ 2 ④ 5

4、下面图中长方形和平行四边形的面积相比，（ ）

长方形大 ② 同样大 ③ 平行四边形大

5、两个（ ）梯形可以拼成一个长方形。

①等底等高 ②完全一样 ③完全一样的直角

6、等腰梯形周长是 48 厘米，面积是 96 平方厘米，高是 8 厘米，

则腰长（ ）。

- ①24 厘米 ②12 厘米 ③18 厘米 ④36 厘米

应用

1、一个边长为 8 厘米的正方形，与一个高为 5 厘米的平行四边形的面积相等，这个平行四边形的底是多少？

2、有两块面积相同的平行四边形地，一块地的底是 3.2 米，高是 2.8 米，另一块地的底是 2.5 米，高是多少米？

3、已知正方形周长为 48cm，求下面平行四边形的面积。

4、如果用铁丝围成下图一样的平行四边形，需要多长的铁丝？  
(米)

5、一个平行四边形的周长是 78cm (如图)，以 CD 为底时，它的高是 18cm，又 BC 是 24cm，求它的面积。

A D

B 24 C

6、一条新挖的渠道，横截面是梯形 (如图)，渠道口宽 3.2 m，渠底宽 2.2 m，渠深 1.8 m

，它的

横截面的面积是多少平方米？ 3.2m

1.8m

2.2m 7.5cm

7、一块梯形的铁皮，上、下底的和是 25 厘米，高是 22 厘米，这块铁皮的面积是多少平方厘米？

8、一块梯形土地的上底是 60 米，比下底短 80 米，高 150 米，这块土地的面积是多少平方米？

9、一块梯形土地上底是 160 米，下底是 90 米，高是 120 米，如果平均每棵果树占地 10 平方米，

这块土地共可种多少棵果树？

10、工地上有一堆钢管，横截面是一个梯形，已知最上面一层有 3 根，最下面一层有 10 根，共堆

了 5 层，这堆钢管共有多少根？

11、一堆水泥电杆，上层 3 根，底层 12 根，每相邻层都是相差 1 根，共堆放了 10 层，这堆水泥电

杆共有多少根？

12、有一块梯形菜地，上底长 15m，下底长 28m，高 14.7m，如果每平方米蔬菜收入 36.5 元，这块菜地的总收入是多少元？

13、一个加工厂运来一批钢管。把它堆成梯形状，最上层有 6 根，最下层有 14 根。从上往下数共有 9 层。这批钢管共有多少根？

14、王大爷在自家墙外围成一个养鸡场（如右图），围鸡场的篱笆的总长是 22m，其中一条边是 8m，求养鸡场的面积。

梯形练习题

18.3 梯形同步测试题

一、选择(每小题 4 分,共 24 分)

1. 等腰梯形上、下底差等于一腰的长，那么腰长与下底的夹角是 ( ) .

(A)75° (B)60° (C)45° (D)30°

2. 等腰梯形的高是腰长的一半,则底角为 ( ) .

(A)30° (B)45° (C)60° (D)90°

3. 下列命题中，真命题是 ( ) .

(A) 有一组对边平行，另一组对边相等的梯形是等腰梯形 (B) 有一组对角互补的梯形是等腰梯形 (C) 有一组邻角相等的四边形是等腰梯形

(D) 有两组邻角分别相等的四边形是等腰梯形

4. 如图 1,在等腰梯形 ABCD 中,AD=6cm,BD=9cm,AB=8cm,E、F、G、H 分别是 AD、BD、BC、AC 的中点，那么四边形 EFGH 的周长是 ( ) . (A)14cm (B)15cm (C)16cm

(D)17cm

图 1 图 2 图 3 5. 如图 2,等腰梯形 ABCD,周长为 40, $\angle BAD=60^\circ$ ,BD 平分  $\angle ABC$ ,则 CD 的长为 ( ) . (A)4 (B)5 (C)8 (D)10

6. (08 南京市) 如图, 将一张等腰梯形纸片沿中位线剪开, 拼成一个新的图形,

这个新的图形可以是下列图形中的 ( ) A. 三角形

B. 平行四边形

C. 矩形

D. 正方形

7. 如图 3, 等腰梯形 ABCD 中,  $AB \parallel DC$ ,  $AD=BC=8$ ,  $AB=10$ ,  $CD=6$ , 则梯形 ABCD 的面

积是 ( ) .

(A) (B) 16 (C) (D) 16

8. 在下列图形中, 沿着虚线将长方形剪成两部分, 那么由这两部分既能拼成平行四边形, 又

能拼成三角形和梯形的是 ( ) .

(A) (B) (C) (D) 二、试试你的身手 (每小题 4 分, 共 24 分)

1. 直角梯形两底之差等于高, 则其最大角等于

\_\_\_\_\_.

2. 如图 4, 四边形 ABCD 是等腰梯形,  $AD \parallel BC$ ,  $AB=CD$ , 则  $AC=$ \_\_\_\_\_ ,

$\angle BAD=$ \_\_\_\_\_,  $\angle BCD=$ \_\_\_\_\_, 等腰梯形这个性质用文字语言可表述为\_\_\_\_\_.

D

B

C

图 4 3. 等腰梯形 ABCD 中, 对角线 AC、BD 相交于点 O, 那么图中的全等三角形最多有\_\_\_\_\_对.

4. 在四边形 ABCD 中  $AD \parallel BC$ , 但  $AD \neq BC$ , 若使它成为等腰梯形, 则需添加的条件是\_\_\_\_\_ (填一个正确的条件即可)

5. 如图 5, 梯形 ABCD 中,  $AB \parallel CD$ ,  $\angle ABC=90^\circ$ ,  $AB=9\text{cm}$ ,  $BC=8\text{cm}$ ,  $CD=7\text{cm}$ , M 是 AD 的中点, 过

M 作 AD 的垂线交 BC 于 N, 则 BN 等于

\_\_\_\_\_cm.2

图 5 图 6

6. 如图 6, 梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ , 若  $\angle B = 60^\circ$ ,  $AC \perp AB$ , 那么  $\angle C =$          度  
7. 如图 7, 在等腰梯形 ABCD 中  $AD \parallel BC$ ,  $AB = DC$ ,  $CD = BC$ , E 是 BA、CD 延长线的交点,  $\angle E = 40^\circ$ , 则  $\angle ACD =$          度

.15

图 7 图 8 8. 如图 8, 在等腰梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ , AC、BD 相交于点 O, 有如下结论: ①  $\angle DAC = \angle DCA$ ; ② 梯形 ABCD 是轴对称图形; ③  $\triangle AOB \cong \triangle AOD$ ; ④  $AC = BD$ . 请把其中正确结论的序号填写在横线上         . 三、挑战你的技能(共 52 分)

1. (12 分) 如图 9, 等腰梯形的上下底分别是 3cm 和 5cm, 一个角是  $45^\circ$ , 求等腰梯形的面积

图 9

2. (12 分) 如图 10, 等腰梯形 ABCD 中,  $AB \parallel CD$ ,  $DC = AD = BC$ , 且对角线 AC 垂直于腰 BC, 求梯形的各个内角

图 10

3. (14 分) 如图 11, 梯形 ABCD 中,  $AB \parallel CD$ ,  $AD = BC$ , 延长 AB 到 E, 使  $BE = DC$ , 连结 AC、CE. 求证

$AC = CE$ .

图 11

4. (14 分) 如图 12, 等腰梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ ,  $AD = 3$ ,  $AB = 4$ ,  $BC = 7$ , 求  $\angle B$  的度数.

4.

图 12

一、选择(每小题 4 分, 共 24 分)

1. 若等腰三角形的三边长分别为 3、4、11, 则等腰三角形的周

长为 ( ) .

(A)21 (B)29 (C)21 或 29 (D)21 或 22 或 29

2. 如图 1, 在梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ ,  $AD=2$ ,  $BC=8$ ,  $AC=6$ ,  $BD=8$ , 则此梯形的面积是

( ) .

(A) 24 (B) 20 (C) 16 (D) 12

图 1 图 2

3. 如图 2, 等腰梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ ,  $AD=5$ ,  $AB=6$ ,  $BC=8$ , 且  $AB \parallel DE$ ,  $\triangle DEC$  的周长是 ( ) .

(A)3 (B)12 (C)15 (D)19

三、挑战你的技能(共 52 分)

1.(16 分) 如图 6, 等腰梯形 ABCD 中,  $AD \parallel BC$ ,  $AB=CD$ ,  $DE \perp BC$  于 E,  $AE=BE$ ,  $BF \perp AE$  于 F, 线段 BF 与图中的哪一条线段相等. 先写出你的猜想, 再加以证明

图 6

2.(17 分) 如图, 在等腰梯形 ABCD 中,  $AB \parallel CD$ , AC、BD 是对角线, 将  $\triangle ABD$  沿 AB 向下翻折到  $\triangle ABE$  的位置, 试判定四边形 AEBC 的形状, 并证明你的结论.

图 7

四、拓广探索(本题 19 分) 如图 8, 四边形 ABCD 中, 点 E 在边 CD 上, 连结 AE、BE. 给出下列五个关系式: ①  $AD \parallel BC$ ; ②  $DE=CE$ ; ③  $\angle 1=\angle 2$ ; ④  $\angle 3=\angle 4$ ; ⑤  $AD+BC=AB$ . 将其中的三个关系式作为题设, 另外两个作为结论, 构成一个命题.

(1) 用序号写出一个真命题 (书写形式如: 如果  $\times \times \times$ , 那么  $\times \times$ ); 并给出证明; (2) 用序号再写出三个真命题 (不要求证明);

图 8

A 参考答案:

一、1.B 2.A 3.B 4.C 5.C 6.B 7.B 8.D 二、1.  $135^\circ$ ; 2. BD,  $\angle CDA$ ,  $\angle ABC$ , 等腰梯形的对角线相等, 等腰梯形同一底上的两个角相等; 3.

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/097032142160006045>