**单元培优测试卷**

**第5单元　平行四边形和梯形**

一、认真审题，填一填。(每空1分，共21分)

1．如果一个平行四边形的四个角都变成了90°，那么这个平行四边形就变成了(　　　　)或者(　　　　)。

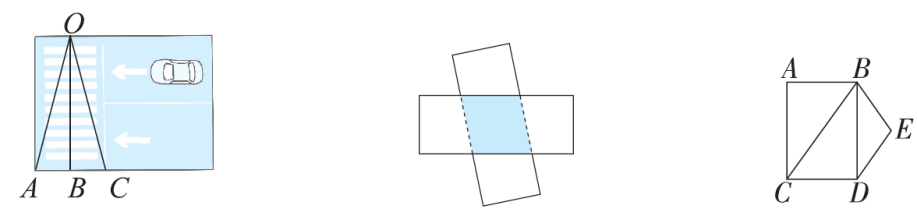
2．两条平行线之间可以画(　　)条垂直线段，平行线间的距离(　　)。

3．平行四边形的对边(　　　)且(　　　)，内角和是(　　　)，它具有(　　　)性。

4．当梯形的上底缩小到一点时，梯形就转化成了(　　　　)，当梯形的上底增加到和下底相等时，梯形就转化成了(　　　　　)。

5．一个梯形的两组对边分别是5厘米和7厘米、4厘米和4厘米，这是一个(　　　)梯形，它的周长是(　　)厘米。

6．如图，华华要从人行道一侧的*O*点走到另一侧，在*OA*、*OB*、*OC*三条路线中，(　　)最短。

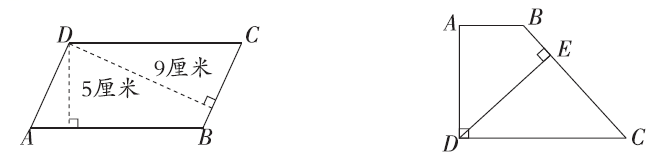


　　　(第6题图)　　　　(第7题图)　　　　(第8题图)

7．将两张长方形纸如图交叉摆放，重叠部分(阴影部分)是(　 　)形，你之所以这么认为，理由是(　　　　　　　　　　　)。

8．上图中，与线段*BC*平行的线段是(　　　)，与线段*BD*垂直的线段是(　　　)与(　　　)。

9．图中平行四边形*AB*边上的高是(　　)厘米，*BC*边上的高是(　　)厘米，图中梯形的高是线段(　　)。



二、仔细推敲，选一选。(将正确答案的序号填在括号里)(每小题

3分，共18分)

1．关于平行四边形，下面说法中有(　　)个是正确的。

①平行四边形的对边互相平行

②平行四边形的对边长度是相等的

③平行四边形容易变形

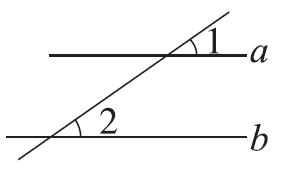
④等腰梯形是一种特殊的平行四边形

A．1　　　　　B．2　　　　　C．3　　　　　D．4

2．把一个长方形框架拉成一个平行四边形后，周长(　　)，面积(　　)。

A．不变 B．变小 C．变大

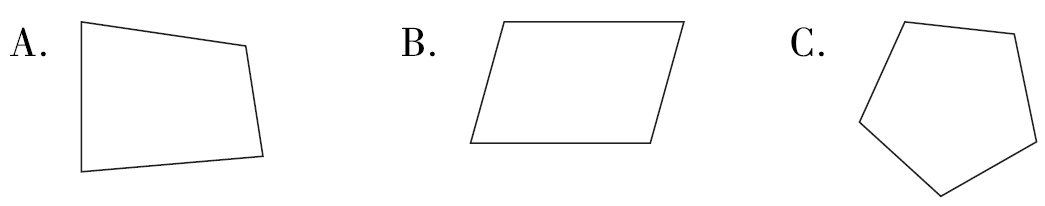
3．下图中，*a*∥*b*，如果∠1＝35°，那么∠2的度数是(　　)。

A．145°

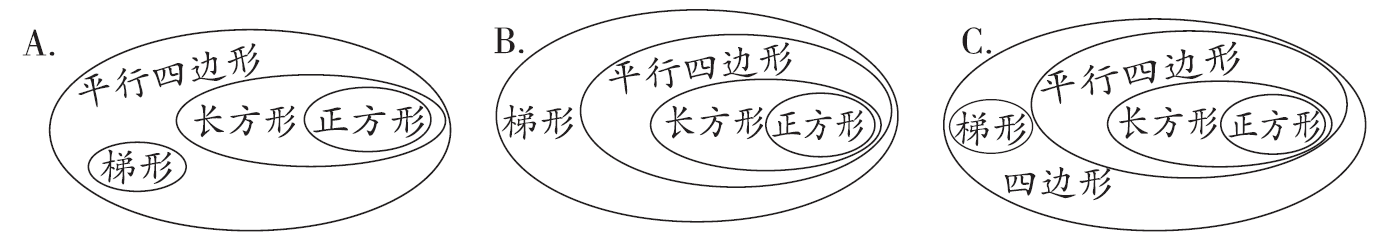
B．35°

C．无法确定

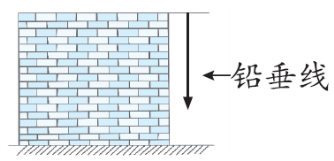
4．下面各图形中，各个内角的度数的和不是360°的是(　　)。



5．用下图表示四边形之间的关系，正确的是(　　)。



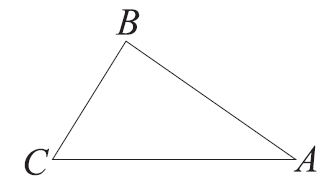
6．在房屋建造过程中，有时会用到铅垂线来检查墙壁是否竖直，如果墙壁竖直，铅垂线会与墙壁(　　)。

A．平行 　　　 B．垂直

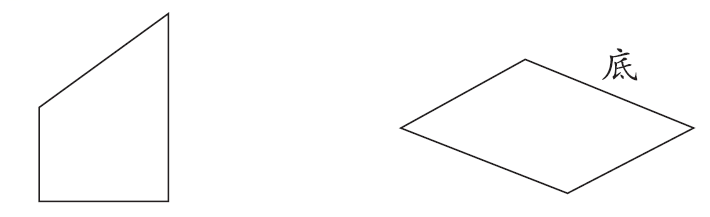
C．相交但不垂直 　D．以上都不对

三、能干的你，动动手。(共26分)

1．过点*A*分别画出*BC*边的垂线与平行线。(8分)

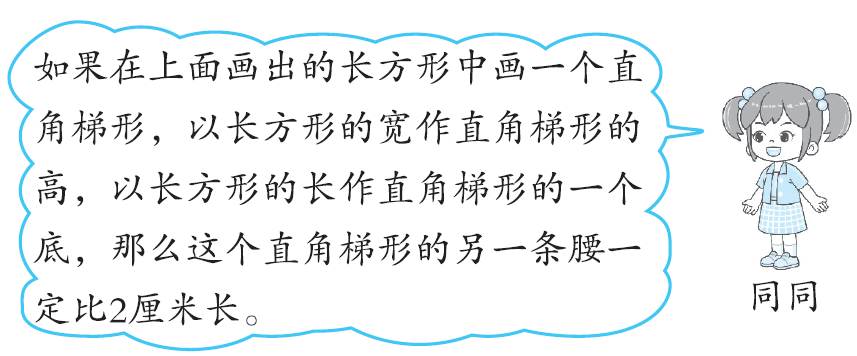


2．画出梯形的高和平行四边形指定底边上的高。(8分)



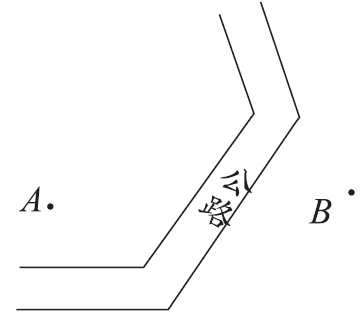
3．(1)画出一个长是3厘米，宽是2厘米的长方形。(4分)

(2)同同的说法对吗？简要说明理由。(6分)

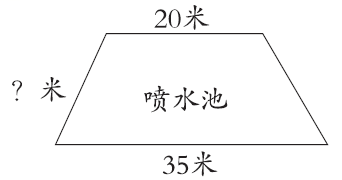


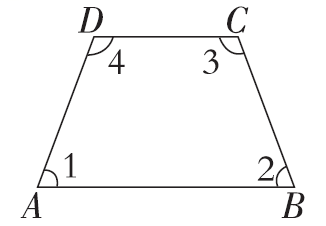
四、聪明的你，会解决。(共35分)

1．为方便快递派送，要在*A*、*B*两点各建一个快递点，从两个快递点各修一条到公路最近的小路，应该怎么修？在图上画出来。(6分)



2．花坛中心有一个等腰梯形喷水池，周长是85米，喷水池的上底是20米，下底是35米，那么喷水池的一条腰长是多少米？(6分)



3．如图，已知四边形*ABCD*是等腰梯形，用量角器量一量，你发现了什么？(12分)

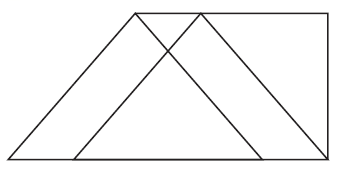
我发现：等腰梯形同一条底上的两个角的大小(　　　)。

梯形四个内角的和是(　　　)。

4．荣老师用篱笆靠墙围了一块平行四边形种植园，种植园的一条边长7 m，另一条边长6 m，但荣老师只用了19 m长的篱笆就围好了种植园，你知道荣老师是怎样围的吗？(11分)

★挑战题：天才的你，试一试。(10分)

数一数，下图中梯形有(　　)个，平行四边形有(　　)个。



**答案**

一、1．长方形　正方形

2．无数　处处相等

3．平行　相等　360°　不稳定

4．三角形　平行四边形

5．等腰　20　6．OB

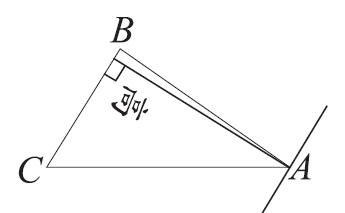
7．平行四边　有两组对边分别平行

8．*DE　CD　AB*

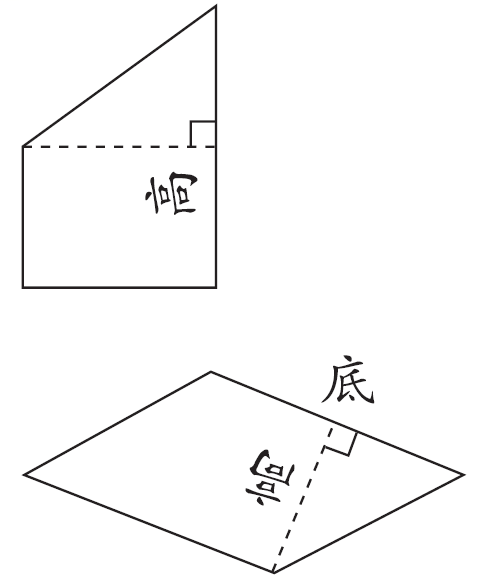
9．5　9　*AD*

二、1．C　2．A　B　3．B　4．C

5．C　6．A

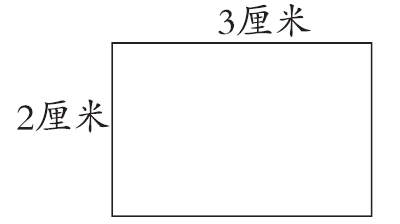
三、1．

2．

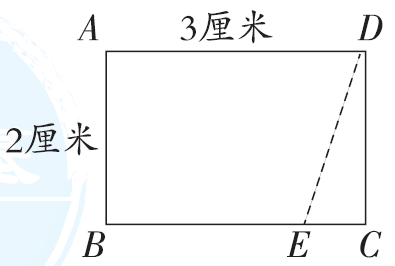


(答案不唯一)

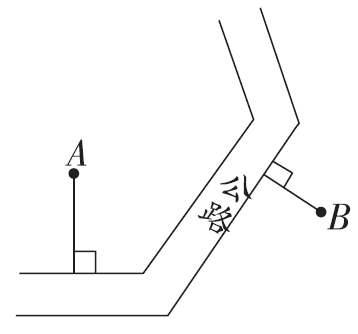
【点拨】记得标注直角符号。

3．(1) 

(2)同同的说法对。如图：



从图中可以看出，直角梯形的另一条腰为线段*DE*，因为*DC*与*BC*垂直，又因为从直线外一点到这条直线所画的垂直线段最短，所以线段*DE*一定比线段*DC*长，也就是一定比2厘米长。(理由合理即可)

四、1． 

2．(85－20－35)÷2＝15(米)

答：喷水池的一条腰长是15米。

3．70°　70°　110°　110°　相等　360°

4．6×2＋7＝19(m)

答：把一条7 m长的边靠墙，要围篱笆的三边长分别是6 m，6 m，7 m。

挑战题：6　2