**第12讲 图形的运动：平移、对称**

**作业单**

1． 在矩形中，已知，，将矩形沿直线翻折。

（1）如图11，与有什么关系？与有什么关系？

图11 图12

（2）移动折痕，得到图12，则阴影部分的周长为多少？

（3）继续移动折痕，使折痕与对角线重合，如图13，与的关系是否发生改变？与的关系呢？若增加的条件，求，，的长度。

图13 图14

（4）如图14翻折，点的对应点落到边上，与的关系是否发生改变？与的关系呢？若改变，是什么关系？

（5）如图15，若，为上任一点，若把沿折叠得到，联结，则的最小值为多少？（提示：点的轨迹是以为圆心，为半径的圆。所以当，，三点共线时，取得最小值，此时）

图15

2 .沿方向平移得到

图16 图17

（1）如图16，若沿平移3cm，则点与点的距离等于多少？

（2）若的面积为6，平移的距离是长的2倍，则边扫过的面积是多少？

（3）如图17，如果移动距离为2cm，，交于点，的周长是16cm，那么与的周长之和是多少？

作业答案：

1.（1）∠1=∠2，∠2+∠3=；（2） 34 ；（3）∠1=∠2，∠2+∠3=，AB′=5，BC′=5，CE=；（4）改变，∠1+∠2=∠2=∠3 ；（5）3

2.（1） 3cm ；（2）24 ；（3） 16cm 。