9.3.1平行四边形的性质练习

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

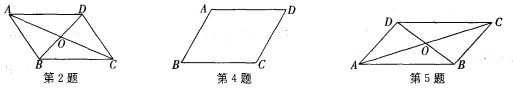
**A：基础练习**

1．已知*□*ABCD的周长为32，AB＝4，则BC＝( )

A．4 B.12 C．24 D．28

2．如图，*□*ABCD的对角线交于点O，且AB＝5，△OCD的周长为23，则*□*ABCD的两条对角线的和是 ( )

A．18 B.28 C．36 D．46



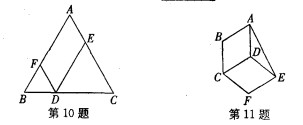
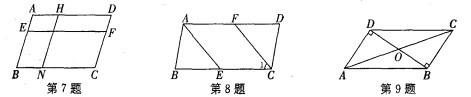
3．在*□*ABCD中，AB＝6 cm，BC＝8 cm，则*□*ABCD的周长为\_\_\_\_\_\_\_\_cm．

4．如图，在*□*ABCD中，∠A＝120°，则∠D＝\_\_\_\_\_\_\_\_°

5．如图，在*□*ABCD中，对角线AC、BD相交于点O，若AC＝14，BD＝8，AB＝10，则△OAB的周长为\_\_\_\_\_\_\_\_．

7．如图，在平行四边形ABCD中，EF∥AD，HN∥AB，则图中的平行四边形个数共有( )

A．12个 B．9个 C．7个 D．5个



8．如图，在*□*ABCD中，∠B＝80°，AE平分∠BAD交BC于点E，CF∥AE交AD于点F，则∠1等于 ( )

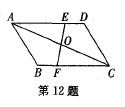
A．40° B．50° C．60° D．80°

9．如图，在*□*ABCD中，已知∠ODA＝90°，AC＝10 cm，BD＝6 cm，则AD的长为 ( )

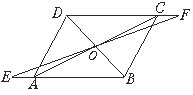
A．4cm B．5 cm C．6 cm D．8 cm

10．如图所示，在△ABC中，AB＝AC＝5，D是BC上的点，DE∥AB交AC于点E，DF∥AC交AB于点F，那么四边形AFDE的周长是\_\_\_\_\_\_\_\_．

12．如图，在平行四边形ABCD中，过AC中点O作直线，分别交AD、BC于点E、F．求证：△AOF≌△COF．

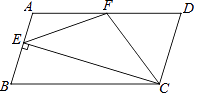


13．如图所示，已知平行四边形ABCD的对角线交于O，过O作直线交AB、CD的反向延长线于E、F，求证：OE＝OF.



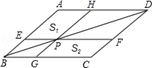
**B:《同步练习》**

**C：提优练习**

1．如图，在▱ABCD中，AD=2AB，F是AD的中点，作CE⊥AB于E，在线段

AB上，连接EF、CF．则下列结论：①∠BCD=2∠DCF；②∠ECF=∠CEF；③S△BEC=2S△CEF；④∠DFE=3∠AEF，其中一定正确的是（　　）

A．②④ B．①②④ C．①②③④ D．②③④

2．如图，在平行四边形ABCD中，过对角线BD上一点P，作EF∥BC，HG∥AB，若四边形AEPH和四边形CFPG的面积分另为S1和S2，则S1与S2的大小关系为（　　）

A．S1=S2 B．S1＞S2 C．S1＜S2 D．不能确定

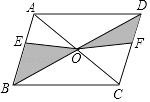
3．根据如图所示的三个图所表示的规律，依次下去第n个图中平行四边形的个数是（　　）



A．3n B．3n（n+1） C．6n D．6n（n+1）

4．在平面直角坐标系中，点*A*，*B*，*C*的坐标分别是（0，0），（5，0），（2，3），以点*A*、*B*、*C*和点*D*为顶点构造平行四边形，则点*D*的坐标是　 　.

15．如图，平行四边形ABCD的面积为20，对角线AC，BD相交于点O，点E，F分别是AB，CD上的点，且AE=DF，则图中阴影部分的面积为　 　．



5．在△ABC中，AB=AC，点D是边BC所在的直线上的动点（点D不与B、C重合），过点D作DE∥AC交直线AB于点E，DF∥AB交直线AC于点F．

（1）求证：AF=DE；

（2）若AC=5，DE=6，则DF=　 　．

（3）试探究：D在不同位置时，DE，DF，AC具有怎样的数量关系，直接写出结论：

①当点D在线段BC上时，关系是：　 　；

②当点D在线段BC延长线上时，关系是：　 　；

③当点D在线段CB延长线上时，关系是：　 　；

（4）请选择（3）中你探究获得的其中一个结论证明之.