**椭圆练习题-高中数学选修1-1第二章**

1．椭圆上一点*P*到一个焦点的距离为5，则*P*到另一个焦点的距离为（ ）

A.5 B.6 C.4 D.10

2．椭圆的焦点坐标是（ ）

A.(±5，0) B.(0，±5) C.(0，±12) D.(±12，0)

3．已知椭圆的方程为，焦点在轴上，则其焦距为（ A ）

A.2 B.2

C.2 D.

4．方程表示椭圆，则的取值范围是（ ）

Ａ. Ｂ.∈Ｚ）

 Ｃ. Ｄ. ∈Ｚ）

5．在方程中，下列*a*, *b*, *c*全部正确的一项是

（*A*）*a*=100, *b*=64, *c*=36 （*B*）*a*=10, *b*=6, *c*=8 （*C*）*a*=10, *b*=8, *c*=6 （*D*）*a*=100, *c*=64, *b*=36

6．已知*F*1, *F*2是定点，| *F*1 *F*2|=8, 动点*M*满足|*M* *F*1|+|*M* *F*2|=8，则点*M*的轨迹是

（*A*）椭圆 （*B*）直线 （*C*）圆 （*D*）线段

7．,焦点在*y*轴上的椭圆的标准方程是 

8．椭圆的焦距是 ，焦点坐标为 ；若CD为过左焦点的弦，则的周长为 

9.椭圆以坐标轴为对称轴，长、短半轴之和为10，焦距为4，则椭圆方程为 .

10.P点在椭圆+=1上，F1，F2是椭圆的焦点，若PF1⊥PF2，则P点的坐标是 .

11.椭圆+=1(a＞b＞0)的两个焦点及其与坐标轴的一个交点正好是一个等边三角形的三个顶点，且椭圆上的点到焦点距离的最小值为，求椭圆的方程.

12.已知椭圆+=1上的点P到其右焦点的距离是长轴两端点到右焦点的距离的等差中项，求P点坐标.

13.写出适合下列条件的椭圆的标准方程：

⑴两个焦点坐标分别是(-4,0)、（4，0），椭圆上一点P到两焦点的距离

之和等于10；

⑵两个焦点坐标分别是（0，－2）和（0,2）且过（,）

参考答案：

1．A 2．A 3．A 4．B 5. C 6．D

7．

8．答案：

9. +=1或+=1

10.(3，4)，(3，-4)，(-3，4)，(-3，-4)

11. +=1 12.(0，2)或(0，-2)

13．解：（1）因为椭圆的焦点在轴上，所以设它的标准方程为

 



所以所求椭圆标准方程为

1. 因为椭圆的焦点在轴上，所以设它的标准方程为

 

由椭圆的定义知，

＋



　又 

所以所求标准方程为

另法：∵ 

∴可设所求方程，后将点（,）的坐标代入可求出，从而求出椭圆方程