**深圳实验学校高中部高三数学（文）周周练-------圆锥曲线20151125**

班级： 姓名： 得分：

一、选择题（每小题只有一个正确的选项）

1．抛物线上的一点到焦点的距离为，则点的纵坐标是  **( )**

A． B．  C．  D．

2．过点与抛物线只有一个公共点的直线条数是 ( )

A．0 B．1 C．2 D．3

3．直线与椭圆的位置关系为 ( )

A． 相交 B． 相切 C． 相离 D． 不确定

4．已知双曲线的离心率，则一条渐近线与实轴所成角的取值范围

是 ( )

A． B． C．  D．

5．设双曲线的两条渐近线的夹角为，且．则双曲线的离心率为（ ）

A．或 B．  C． D．

6．已知双曲线 的一条渐近线过点 ，且双曲线的一个焦点在抛物线 的准线上，则双曲线的方程为 ( )

A． B． C． D．

7．双曲线与椭圆有相同的焦点，它的一条渐近线为，则双曲线的方程为（ ）

A． B． C． D．

8．共轭双曲线（两双曲线的虚轴与实轴互换）的离心率分别是，则的关系是 （ ）

A．  B．  C．  D． 

9．设是坐标原点，是抛物线的焦点，是抛物线上一点，与轴正向的夹角为，则 （ ）

A． B． C．  D．

10．抛物线的焦点为，已知点为抛物线上的两个动点，且满足．

过弦的中点作抛物线准线的垂线，垂足为，则的最大值为 （ ）

A． B．  C．  D．

11．一动圆与直线相切且始终过点，动圆的圆心轨迹为曲线，那么曲线上的点到直线的距离与到直线的距离和的最小值为 （ ）

A． B．  C．  D．

12．已知直线与抛物线交于两点，为的焦点，若，

则 （ ）

A． B．  C． D．

二、填空题（只需写出结果，不必写出演算过程或步骤）

13．若双曲线的渐近线方程为则其离心率为 ．

14． 若点到点的距离比它到直线的距离小，则的轨迹方程为 ．

15．若抛物线高考资源网(ks5u.com),中国最大的高考网站,您身边的高考专家。的准线经过双曲线高考资源网(ks5u.com),中国最大的高考网站,您身边的高考专家。的一个焦点，则 ．

16．已知双曲线的顶点到渐近线的距离为，焦点到渐近线的距离为，则双曲线的离心率为 ．

17．设是双曲线的一个焦点，若上存在点，使线段的中点恰为虚轴的一个端点，则的离心率为 ．

18．已知以为焦点的抛物线上的两点满足，则弦的中点到准线的距离为

19．平面直角坐标系中，双曲线的渐近线与抛物线交于点，若的垂心为的焦点，则的离心率为 ．

20．如图，点是椭圆的一个顶点，的长轴是圆的直径，是过点且互相垂直的两条直线，其中交圆于两点，交椭圆于另一点．

（1）椭圆的方程是 ；



（2）当面积最大时直线的方程是 ．

班级 姓名 成绩

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

13． 14． 15． 16． 17．

18． 19． 20． ；

参考答案：BDDCA DCDBA BD

13． ；14． ；15． 高考资源网(ks5u.com),中国最大的高考网站,您身边的高考专家。；16． ；17． ；18．；19．；

20．（1）；（2）

19．解析：的渐近线为，则

的焦点，则，即

参考答案：BDDCA DCDBA BD

13． ；14． ；15． 高考资源网(ks5u.com),中国最大的高考网站,您身边的高考专家。；16． ；17． ；18．；19．；

20．（1）；（2）

19．解析：的渐近线为，则

的焦点，则，即