# 人教A版高中数学必修二第三章《直线与方程》测试题

来源：网络 作者：落日斜阳 更新时间：2024-01-14

*必修二第三章《直线与方程》测试题一、单选题1．若直线mx+2y+m=0与直线3mx+(m-1)y+7=0平行，则m的值为（）A．7B．0或7C．0D．42．已知直线l过点且与直线垂直，则l的方程是（）A．B．C．D．3．已知直线在两坐标轴上...*

必修二第三章《直线与方程》测试题

一、单选题

1．若直线mx+2y+m=0与直线3mx+(m-1)y+7=0平行，则m的值为（）

A．7

B．0或7

C．0

D．4

2．已知直线l过点且与直线垂直，则l的方程是（）

A．

B．

C．

D．

3．已知直线在两坐标轴上的截距相等，则实数

A．1

B．

C．或1

D．2或1

4．已知直线，则它们的图象可能为（）

A．

B．

C．

D．

5．已知点，若直线与线段有交点，则实数的取值范围是（）

A．

B．

C．

D．

6．当点到直线的距离最大时，m的值为（）

A．3

B．0

C．

D．1

7．已知直线和互相平行，则它们之间的距离是（）

A．4

B．

C．

D．

8．一条直线经过点，并且它的倾斜角等于直线倾斜角的2倍，则这条直线的方程是（）

A．

B．

C．

D．

9．若三条直线，与直线交于一点，则（）

A．-2

B．2

C．

D．

10．如图，已知A(4,0)、B(0,4)，从点P(2，0)射出的光线经直线AB反射后再射到直线OB上，最后经直线OB反射后又回到P点，则光线所经过的路程是

()

A．

B．

C．6

D．

11．直线过点，且、到的距离相等，则直线的方程是（）

A．

B．

C．或

D．或

12．已知点在直线上，点在直线上，线段的中点为，且满足，则的取值范围为（）

A．

B．

C．

D．

二、填空题

13．若A(-2,3),B(3,-2),C(4,m)三点共线则m的值为\_\_\_\_\_\_\_\_.14．设直线的倾斜角是直线的倾斜角的，且与轴的交点到轴的距离是3，则直线的方程是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.15．在平面直角坐标系xOy中，设定点A(a，a)，P是函数y＝

(x>0)图象上一动点．若点P，A之间的最短距离为2，则满足条件的实数a的所有值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

16．过点作直线，若直线经过点，且，则可作直线的条数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.三、解答题

17．已知直线，.(1)若，求的值；

(2)若，求的值.18．过点的直线，（1）当在两个坐标轴上的截距的绝对值相等时，求直线的方程；

（2）若与坐标轴交于、两点，原点到的距离为时，求直线的方程以及的面积.19．如图，已知三角形的顶点为A(2,4)，B(0，－2)，C(－2,3)，求：

(1)直线AB的方程；

(2)AB边上的高所在直线的方程；

(3)AB的中位线所在的直线方程．

20．已知一组动直线方程为.(1)

求证：直线恒过定点，并求出定点的坐标;

(2)

若直线与轴正半轴，轴正半分别交于点两点，求面积的最小值.21．在中，边上的高所在直线的方程为，的平分线所在直线方程为，若点的坐标为．

（1）求点和点的坐标；

（2）求边上的高所在的直线的方程．

22．已知直线经过点，斜率为

（Ⅰ）若的纵截距是横截距的两倍，求直线的方程；

（Ⅱ）若，一条光线从点出发，遇到直线反射，反射光线遇到轴再次反射回点，求光线所经过的路程。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！