承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果。

分院 班级 姓名 学号

|  |  |
| --- | --- |
| 命题人：潘兰香 | 审核人： |

**新余新兴产业工程学校2023~2024 学年第 一学期期末考试卷**

**课程名称：** 数学 **试卷类型：** A 卷 **考试方式：** 闭卷

**适用范围：**22 **级** 所有 **专业** 所有 **班 印刷份数：** 850 **份**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **一** | **二** | **三** | **四** | **总分** |
| **得分** |  |  |  |  |  |

1. **是非对错题（对的选A，错的选B。本大题共 10 小题，每**

**小题 2 分，共 20 分）**

1、“x²-2x+1=0”是“x=1”的充分条件···········（ A B ）

2、 sin15°= ······················（ A B ）

3、 sin22.50cos22.50= ··············· （ A B ）

4 、 ······················（ A B ）

5、(-2,4)，(7,-3)，则的坐标为=(-9,7) ···( A B ）

6、已知向量，则的模为 · ··········（ A B ）

7、等差数列3,8,13，…的公差d=5 ·············（ A B ）

**---** **---**

8、已知三个数 -80，G，-45成等比数列，则G=60 ····（ A B ）

9、在等差数列{*an*}中，已知*a*4+*a*8=16，则*a*2+*a*10=16···（ A B ）

10、椭圆 =1的焦距是9 ·············（ A B ）

**二、选择题（本大共 24 分，每小题 3 分，共8 题。每小题**

**只有一个正确选项）**

11、是“x”的（ ）条件

A. 充分不必要条性 B. 必要不充分条件

C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

《数学》第 1 页 共2页

12、cos118+sin118（　　）

A．　 　　B．　　 C．　 D．

13、已知sina= ，则cos2a（　　）

A． 　　 B． 　 C． 　 D．

14、已知椭圆方程是,则它的离心率是( ).

*A*.2 *B*. *C*. *D*.

15、 在等比数列{*an*}中，*a*2＝8，*a*5＝64，，则公比q为（ ）

A．2 B．3 C．4 D．8

16、已知（ ）。

A、 B、- C、6 D、-6

17、已知椭圆上一点到椭圆的一个焦点的距离为3,则*P*到另一个焦点的距离为( ).

*A*.3 *B*.4 *C*.5 *D*.6

18.已知各对向量的坐标，相互不垂直的向量对是（ ）。

A、 B、

C、 D、

**三、填空题（本大题6 共小题，每小题4 分，共 24 分）**

19、已知和的夹角为60，求=　　 　；

20、顶点在原点，准线方程为y=4的抛物线标准方程为　　　。

21、抛物线的焦点坐标是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22、已知等差数列中求= ；

承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违 纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果。

分院 班级 姓名 学号

23、在△ABC中，AB=2，BC=3，AC=，则∠B =　　　。

24、已知tanA=3，tanB＝2，则tan(A－B)=

**四、计算题（本大题共6 小题，前4 题每题 5 分，后两题每题**

**每小题 6 分，共 32 分）**

25. 已知cosα=－，sin＝，且α、都是第二象限角，

求sin(α－)的值

1. 已知ABC的内角所对的边分别为a,b,c，且a=3,b=4,若sinB=．

求①sinA，②若cosC=ABC面积

27、设平面内三点*A*（1,0）,*B* （0,1）,*C* （2,5），求：

（1）的坐标，

（2）若四边形*ABCD*为平行四边形，求点*D* 坐标.28、求函数*y*=5sin(2x)的周期，当x取何值有最大值，最大值为多少？单调递增区间？

1. （1）已知在等差数列{*an*}中，*a*1＝1，*a*4＝7求

（2）已知在等比数列{*an*}中，*a*2＝9，*a*5＝243，求

30、求与椭圆有公共焦点，且过点(3，2)的双曲线的标准方程。

《数学》第 2 页 共 2 页