**湖北省中等职业学校2024—2025学年度第三次调考高一年级下学期 期中考试 数学学科 评分标准**

本次调考试卷，教师可以登录“准易云课”本学科PPT教学。已征订的学校均可**免费使用，打开PPT展示给学生详细讲解，无须老师们重新制作。**

准易云课账号开通：**http://z.jngk.net.cn**

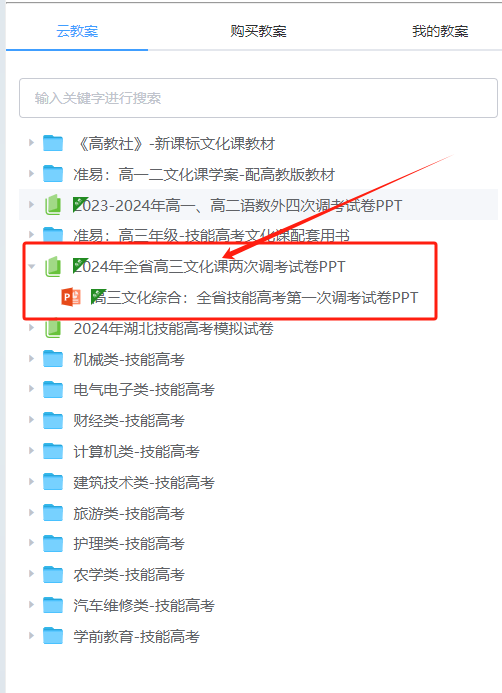
温馨提示：准易云课资源只能用电脑端打开登录使用。

**更多关于准易云课的使用说明和产品介绍请加准易云课QQ交流群**

**准易云课QQ群号：570855328**

**高一阅卷QQ群号：767368943**

**高二阅卷QQ群号：776196905**



**湖北省中等职业学校2024—2025学年度第三次调考**

**高一年级下学期 期中考试 数学学科 评分标准**

**命题：湖北准易教育研究院 考务：武汉季能教育研究院**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **答案** | **D** | **A** | **D** | **C** | **A** | **D** | **C** | **C** | **ABD** | **AC** |

一、单选题（本大题共8小题，每小题5分，共40分）

在每小题给出的四个选项中，只有一个是符合题目要求的，请选出来，未选、错选或多选均不得分.

1．【答案】D

【解析】与角终边相同角的集合为，

当时，取得最小正角为．故选D．

2．【答案】A

【解析】由已知，．得，

则莱洛三角形的周长是．故选A．

3．【答案】D

【解析】因为，所以，即.又，所以，当时，角的终边可能落在第三、四象限及轴负半轴，当时，角的终边可能落在第一、四象限及轴正半轴，故角的终边落在第四象限.故选D.

4．【答案】C

【解析】由题设，可得，A错误；所以，则为第三象限角，B错误；，，C正确；D错误.故选C.

5．【答案】A

【解析】因为，而是无理数，

所以.故选A.

6．【答案】D

【解析】函数在和内递增，在内递减，在内递减，在内递增，故函数和在内都是增函数.故选D.

7．【答案】C

【解析】因为且，所以.又，则角.故选C．

8．【答案】C

【解析】若①；②成立，则角是第四象限角，则③不成立；若①③成立，则，故②成立；

若②③成立，由得，故①成立.

故选C．

二、多选题（本大题共2小题，每小题5分，共10分）

在每小题给出的四个选项中，至少有两个是符合题目要求的，请选出来.全部选对的得5分，部分选对的得3分，有选错或未选的得0分.

9．【答案】ABD

【解析】选项A：因为，故A正确；

选项B：因为，故B正确；

选项C：因为，故C错误；

选项D：因为，故D正确；

故选ABD.

10．【答案】AC

【解析】因为，所以，故A正确；

因为，故无意义，B错误；

因为，定义域关于原点对称，且，所以为奇函数，C正确；

若，则，即，由得，D错误.

故选AC.

三、填空题（本大题共4小题，每小题5分，共20分．若一题有两空，则填对一空得3

分，填对两空得5分）

将答案填在答题卡相应题号的横线上．

11．【答案】

【解析】要使得函数有意义，必须有，所以.

12．【答案】

【解析】由于，故.

13．【答案】（Ⅰ）或（填写其中一个即可）； （Ⅱ）

【解析】（Ⅰ）若，则，即，得，又，则或；

（Ⅱ）若，则，得.

14．【答案】2

【解析】因为函数的最大值为3,最小值为1,所以且，解得，故.

四、解答题（本大题共2小题，共30分)

解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤．

15.【答案】（Ⅰ）；（Ⅱ）.

【解】（Ⅰ）∵

∴ ..........................................3分

化简得

即 ...........................................5分

∴． ............................................7分

（Ⅱ）∵，∴为第四象限角

故， ............................................2分

由，得 .............................................4分

解得， ............................................6分

故． .............................................8分

16.【答案】（Ⅰ）；（Ⅱ）存在实数，使得同时成立.

【解】（Ⅰ）因为和是方程的两个实数根

所以①且 .........................................2分

又角是第二象限角，所以. . ........................................3分

得 ..........................................4分

因为

所以② ..........................................6分

联立①②得 .........................................7分

 .......................................... 8分

故 .........................................9分

 .........................................10分

（Ⅱ）假设存在实数，使， .....................................1分

因为是第二象限角，所以，

解得 .......................................2分

又

即 ......................................3分

解得，符合 ......................................4分

故存在实数满足题意. .......................................5分