

辽宁省葫芦岛市2022年高三下学期第一次模拟考试理科数学试卷含答案

1. \_\_\_\_\_

复数 $z$ 满足 $z(1-i)=2i$ , 则复数 $z=$

- A.  $1-i$  B.  $1+2i$  C.  $1+i$  D.  $-1+i$

2. \_\_\_\_\_

设集合 $A=\{x|1\leq x\leq 3\}$ ,  $B=\{x|x^2-2x-8<0\}$ , 则 $A\cup B=$

- A.  $\{x|-2<x<4\}$  B.  $\{x|1\leq x<2\}$  C.  $\{x|-4<x\leq 3\}$  D.  $\{x|1\leq x<4\}$

3. \_\_\_\_\_

已知向量 $a=(-2, 3)$ ,  $b=(3, m)$ , 且 $a\perp b$ , 则 $m=$

- A.  $-2$  B.  $2$  C.  $-\frac{9}{2}$  D.  $\frac{9}{2}$

4. \_\_\_\_\_

某地区甲、乙、丙、丁四所高中分别有120, 150, 180, 150名高三学生参加某次数学调研考试。为了解学生能力水平, 现制定以下两种卷面分析方案: 方案①: 从这600名学生的试卷中抽取一个容量为200的样本进行分析; 方案②: 丙校参加调研考试的学生中有30名数学优生, 从这些培优生的试卷中抽取10份试卷进行分析。完成这两种方案宜采用的抽样方法依次是

- A. 分层抽样法、系统抽样法 B. 分层抽样法、简单随机抽样法  
C. 系统抽样法、分层抽样法 D. 简单随机抽样法、分层抽样法

5. \_\_\_\_\_

执行如图所示的程序框图, 则输出的 $a$ 值为

