黑龙江2022年高三数学上册高考模拟试卷带解析及答案

1.

已知复数z满足$(1+i)z=2$，则复数z的虚部为

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

2.

已知集合$M=\{x|\ y=\sqrt{x-1}\}, N=\{x|\ y=\log_2(2-x)\}$，则$M\cap N=$（ ）

A. $[0,1]$ B. $[1,2)$ C. $[1,2]$ D. $[0,2)$

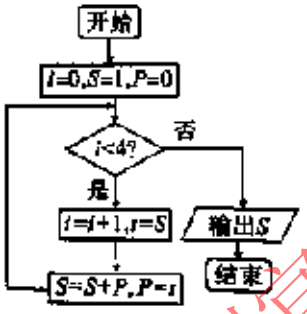
3.

已知双曲线$\frac{x^2}{a}-\frac{y^2}{2-a^2}=1$的离心率为$\sqrt{2}$，则a的值为(　　)

A. 1 B. -2 C. 1或-2 D. -1

4.

执行如图所示的程序框图，输出S的值为（ ）



A. 5 B. 6 C. 8 D. 13

5.

在各项不为零的等差数列$\{a_n\}$中，$2a_{2017}-a_{2018}^2+2a_{2019}=0$，数列$\{b_n\}$是等比数列，且$b_{2018}=a_{2018}$，则$\log_2(b_{2017}\cdot b_{2019})$的值为（ ）

A. 1 B. 2 C. 4 D. 8

6.

在矩形$ABCD$中，$AB=4, AD=3$，若向该矩形内随机投一点P，那么使得ΔABP与ΔADP的面积都不小于2的概率为

A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{4}{7}$ D. $\frac{4}{9}$

7.

已知某函数的图象如图所示，则下列解析式中与此图象最为符合的是( )

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com
官方公众号：物料家族