

2022高三下学期人教版高中数学高考模拟

1.

1.若 $(1+2ai)i=1-bi$,其中 $a,b \in \mathbb{R}$,则 $|a+bi|=(\quad)$

- A. $\frac{1}{2}+i$ B. $\sqrt{5}$ C. $\frac{\sqrt{5}}{2}$ D. $\frac{5}{4}$

2.

下列命题是假命题的是 ()

- A. $\forall x \in \mathbb{R}, 2^{x-1} > 0$ B. $\forall x \in \mathbb{N}^*, (x-1)^2 > 0$
C. $\exists x \in \mathbb{R}, \ln x < 0$ D. $\exists x \in \mathbb{R}, \tan x = 2$

3.

右面程序运行结果为 ()

- A.4 B.5 C.6 D.7

```

π=10
S=0
Do
  S=S+π
  π=π-1
Loop UNTIL S>=40
PRINT S
END
    
```

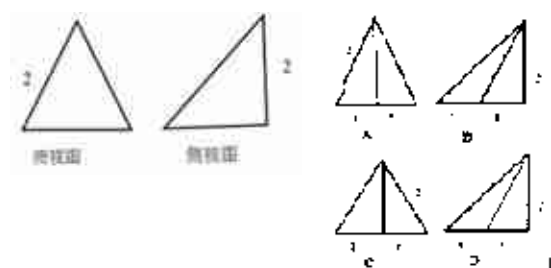
4.

4.已知数列 $\{a_n\}$ 满足: $a_1=1, a_n > 0, a_{n+1}^2 - a_n^2 = 1 (n \in \mathbb{N}^*)$,那么使 $a_n < 5$ 成立的最大值为 () A.4

- B.5 C.25 D.24

5.

已知三棱锥的俯视图与侧视图如图所示,俯视图是边长为2的正三角形,侧视图是直角边长为2的直角三角形,则该三棱锥的正视图可能是 ()



6.