

四川2022年高三下期数学月考测验免费试卷

1. 选择题

已知复数 z 满足 $(3-4i)z = 25$ ，则 $z =$ ()

- A. $-3-4i$ B. $-3+4i$ C. $3+4i$ D. $3-4i$

2. 选择题

若 $0 < a < 1$ ， $b > c > 1$ ，则()

- A. $(\frac{b}{c})^a < 1$ B. $\frac{c-a}{b-a} > \frac{c}{b}$ C. $c^{a-1} < b^{a-1}$ D. $\log_c a < \log_b a$

3. 选择题

函数 $f(x) = 2^x + 3x$ 的零点所在的一个区间是 () .

- A. $(-2, -1)$ B. $(-1, 0)$ C. $(0, 1)$ D. $(1, 2)$

4. 选择题

在区间 $[0, 2]$ 上随机取一个数 x ，使 $\sin \frac{\pi}{2}x \geq \frac{\sqrt{3}}{2}$ 的概率为 ()

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{3}{4}$

5. 选择题

已知等差数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n ，若 $a_3 + a_5 + a_7 = 24$ ，则 $S_9 =$ ()

- A. 36 B. 72 C. 144 D. 288

6. 选择题

如图，网格纸上小正方形的边长为1，粗实线画出的是某几何体的三视图，则该几何体外接球的表面积为()



- A. 12π B. 10π C. 9π D. 8π

7. 选择题

执行如图中的程序框图，若输出的结果为21，则判断框中应填 ()