

2022年12月广东省高三调研考试数学题免费试卷

1. 选择题

已知集合 $A = \{x | x < 4\}$, $B = \{x | x^2 - 5x \leq 0\}$, 则 $A \cap B = ()$

- A. $\{x | 0 \leq x < 4\}$ B. $\{x | x \leq 5\}$ C. $\{x | 0 < x < 4\}$ D. $\{x | x \leq 0\}$

2. 选择题

函数 $f(x) = 3^x - 8$ 的零点为 $()$

- A. $\frac{8}{3}$ B. $3\log_3 2$ C. $\frac{3}{8}$ D. $\log_3 3$

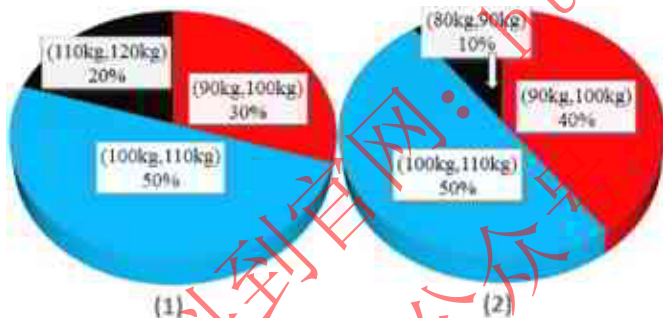
3. 选择题

若复数 $\frac{z}{1+2i}$ 的虚部为-1, 则 z 可能为 $()$

- A. $-1-6i$ B. $-1+6i$ C. $1-3i$ D. $1+3i$

4. 选择题

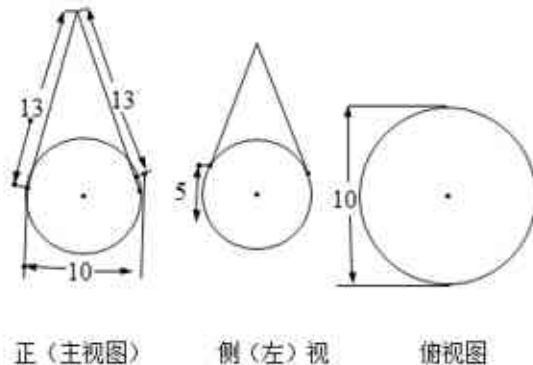
为了了解运动健身减肥的效果, 某健身房调查了20名肥胖者, 健身之前他们的体重情况如三维饼图(1)所示, 经过四个月的健身后, 他们的体重情况, 如三维饼图(2)所示. 对比健身前后, 关于这20名肥胖者, 下面结论不正确的是 $()$



- A. 他们健身后, 体重在区间 $(90\text{kg}, 100\text{kg})$ 内的人增加了2个
 B. 他们健身后, 体重在区间 $[100\text{kg}, 110\text{kg})$ 内的人数没有改变
 C. 他们健身后, 20人的平均体重大约减少了8 kg
 D. 他们健身后, 原来体重在区间 $[110\text{kg}, 120\text{kg})$ 内的肥胖者体重都有减少

5. 选择题

某几何体的三视图如图所示, 则该几何体的表面积为 $()$



- A. 115π B. 140π C. 165π D. 215π