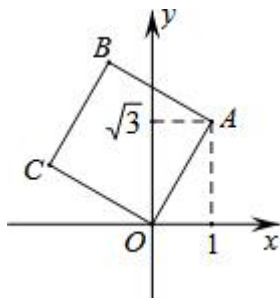


第8讲 课前基本功

试题数：5，满分：10

1. (单选题, 2 分) 如图, 将正方形 $OABC$ 放在平面直角坐标系中, O 是原点, A 的坐标为 $(1, \sqrt{3})$, 则点 C 的坐标为 ()



- A. $(-\sqrt{3}, 1)$
- B. $(-1, \sqrt{3})$
- C. $(\sqrt{3}, 1)$
- D. $(-\sqrt{3}, -1)$

2. (单选题, 2 分) 在平面直角坐标系 xOy 中, 点 $A(0, 3)$, $B(a, 0)$, $C(m, n)$ ($n > 0$). 若 $\triangle ABC$ 是等腰直角三角形, 且 $AB=BC$, 当 $0 < a < 2$ 时, 点 C 的横坐标 m 的取值范围是 ()

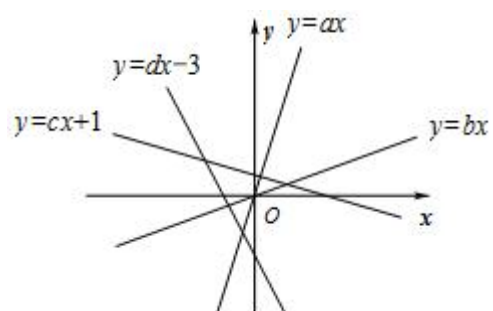
- A. $0 < m < 3$
- B. $2 < n < 3$
- C. $3 < m < 5$
- D. $n > 3$

3. (填空题, 2 分) 已知点 $A(a, 2)$, $B(-3, b)$ 关于 y 轴对称, 则 $ab=$ _____.

4. (单选题, 2 分) 若关于 x 的一元二次方程 $nx^2-2x-1=0$ 无实数根, 则一次函数 $y=(n+1)x-n$ 的图象不经过 ()

- A. 第一象限
- B. 第二象限
- C. 第三象限
- D. 第四象限

5. (单选题, 2 分) 如图, 四个一次函数 $y=ax$, $y=bx$, $y=cx+1$, $y=dx-3$ 的图象如图所示, 则 a , b , c , d 的大小关系是 ()



A. $b > a > d > c$

B. $a > b > c > d$

C. $a > b > d > c$

D. $b > a > c > d$