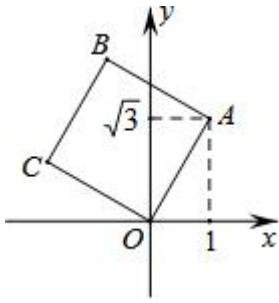


## 第8讲 课前基本功

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 ( )

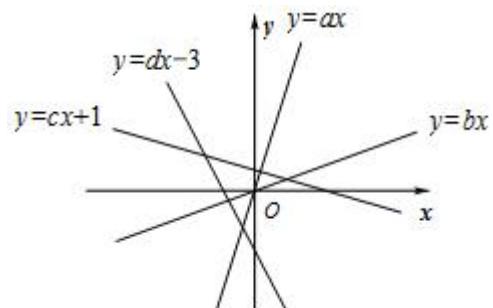
- A.  $0 < m < 3$
- B.  $2 < n < 3$
- C.  $3 < m < 5$
- D.  $n > 3$

3. (填空题, 2 分) 已知点  $A(a, 2)$ ,  $B(-3, b)$  关于 y 轴对称, 则  $ab = \underline{\hspace{2cm}}$ .

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.  $b > a > c > d$