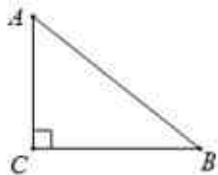


# 山东省泰安市肥城市2020-2021学年九年级上学期数学期末试卷

## 单选题

### 1. 单选题

如图，在  $\text{Rt}\triangle ABC$  中， $\angle C=90^\circ$ ， $AB=10$ ， $AC=6$ ，则  $\cos A$  的值为（ ）



- A.  $\frac{3}{4}$       B.  $\frac{4}{5}$       C.  $\frac{3}{5}$       D.  $\frac{4}{3}$

### 2. 单选题

已知  $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$ ， $\frac{BC}{A'C'} = \frac{2}{3}$ ， $\frac{AB}{A'B'} = \frac{3}{4}$ ，则  $\triangle ABC$  与  $\triangle A'B'C'$  的面积之比为（ ）

- A.  $\frac{4}{9}$       B.  $\frac{2}{3}$       C.  $\frac{9}{16}$       D.  $\frac{3}{4}$

### 3. 单选题

已知反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  经过点  $(2, -3)$ ，则该函数图像必经过点（ ）

- A.  $(2, 3)$       B.  $(-1, 6)$       C.  $(-2, -3)$       D.  $(1, -\frac{3}{2})$

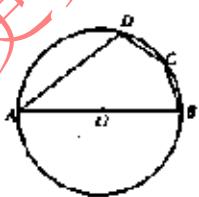
### 4. 单选题

在一元二次方程  $x^2 - 4x + 1 = 0$  中，二次项系数和一次项系数分别是（ ）

- A.  $-1, 4$       B.  $-1, -4$       C.  $1, 4$       D.  $1, -4$

### 5. 单选题

如图，四边形  $ABCD$  内接于  $\odot O$ ， $AB$  为  $\odot O$  的直径，点  $C$  为劣弧  $BD$  的中点，若  $\angle DAB = 40^\circ$ ，则  $\angle BCD$  的度数是（ ）



- A.  $70^\circ$       B.  $40^\circ$       C.  $140^\circ$       D.  $50^\circ$

### 6. 单选题

如图，推动个小球沿倾斜角为  $\alpha$  的斜坡向上行驶，若  $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ ，小球移动的水平距离  $AC = 12$  米，那么小球上升的高度  $BC$  是（ ）