

安徽省六安市舒城县2021-2022学年九年级上学期期末数学试题

单选题

1. 单选题

二次函数 $y=-(x+2)^2+1$ 的顶点坐标为（ ）

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

2. 单选题

在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $\cos A=\frac{2}{3}$ ， $AB=6$ 。则 AC 的长为（ ）

- A. 8 B. 6 C. 4 D. 2

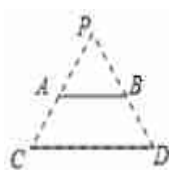
3. 单选题

若 $\frac{x}{y}=\frac{3}{2}$ ，则 $\frac{x+y}{y}$ 的值为（ ）

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{2}$

4. 单选题

如图，电灯 P 在横杆 AB 的正上方， AB 在灯光下的影子为 CD ， $AB\parallel CD$ ， $AB=2$ 米， $CD=5$ 米，点 P 到 CD 的距离是4米，则 P 到 AB 的距离为（ ）



- A. 2.5米 B. 1.6米 C. 1.5米 D. 1.2米

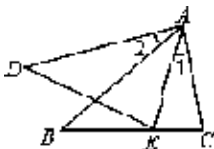
5. 单选题

若函数 $y=x^2-2x+b$ 的图象与 x 轴有两个交点，则 b 的取值范围是（ ）

- A. $b\leq 1$ B. $b>1$ C. $0<b<1$ D. $b<1$

6. 单选题

如图，已知 $\angle 1=\angle 2$ ，那么添加一个条件后，仍不能判定 $\triangle ABC$ 与 $\triangle ADE$ 相似的是（ ）



- A. $\angle C = \angle AED$ B. $\angle B = \angle D$ C. $\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}$ D. $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$

7. 单选题

如图1，在 $\triangle ABC$ 中，点 P 从点 A 出发向点 C 运动，在运动过程中，设 $AP=x$ 、 $BP=y$ ， y 与 x 之间的关系如图2所示，下列结论不正确的是（ ）