

浙江省湖州市第四中学2021-2022学年九年级上学期数学第三次月考试卷

选择题（共10小题，每题3分）

1. 单选题

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

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

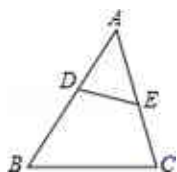
2. 单选题

已知一个扇形的弧长为 π ，半径是3，则这个扇形的面积为（ ）

- A. π B. $\frac{2\pi}{3}$ C. $\frac{3\pi}{2}$ D. 3π

3. 单选题

如图，在 $\triangle ABC$ 中，点D，E分别在边AB，AC上，且 $\frac{AE}{AB} = \frac{AD}{AC} = \frac{1}{2}$ ，则 $\triangle ADE$ 周长与 $\triangle ABC$ 的周长比是（ ）



- A. 1: $\sqrt{3}$ B. 1: 2 C. 1: 3 D. 1: 4

4. 单选题

数学课上，老师让学生尺规作图画 $Rt\triangle ABC$ ，使其斜边 $AB=c$ ，一条直角边 $BC=a$ 。小明的作法如图所示，你认为这种作法中判断 $\angle ACB$ 是直角的依据是（ ）



- A. 勾股定理 B. 直径所对的圆周角是直角 C. 勾股定理的逆定理 D. 90° 的圆周角所对的弦是直径

5. 单选题

如图，在正五边形ABCDE中，记 $\angle BCD = x^\circ$ ， $\angle ACB = y^\circ$ ，则 $\frac{x}{y}$ 等于（ ）

