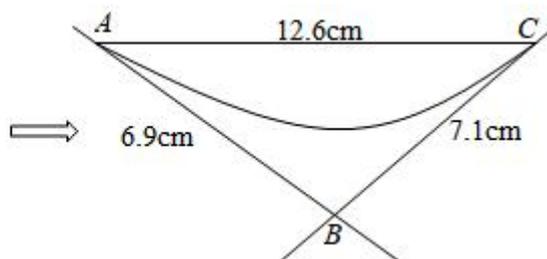


- A. 3个 B. 2个 C. 1个 D. 0个

8. (5分) 某艺术爱好者对《蒙娜丽莎》的同比例影像作品进行了测绘. 将画中女子的嘴唇近似看作一个圆弧, 在嘴角 A, C 处作圆弧的切线, 测得如下数据: $AB=6.9\text{cm}$, $BC=7.1\text{cm}$ ()



- A. $(\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4})$ B. $(\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3})$ C. $(\frac{\pi}{3}, \frac{5\pi}{12})$ D. $(\frac{5\pi}{12}, \frac{\pi}{2})$

二、多项选择题: (本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

(多选) 9. (5分) 随着我国经济结构调整和方式转变, 社会对高质量人才的需求越来越大, 因此考研现象在我国不断升温. 某大学一学院甲、乙两个本科专业, 则 ()

表 1

性别	甲专业报考人数	乙专业报考人数
男	100	400
女	300	100

表 2

性别	甲专业录取率	乙专业录取率
男	25%	45%
女	30%	50%

- A. 甲专业比乙专业的录取率高
 B. 乙专业比甲专业的录取率高
 C. 男生比女生的录取率高
 D. 女生比男生的录取率高

(多选) 10. (5分) 设正实数 m, n 满足 $m+n=2$, 则下列说法正确的是 ()

- A. $\frac{1}{m} + \frac{2}{n}$ 的最小值为 $\frac{3+2\sqrt{2}}{2}$
 B. $\frac{\sqrt{mn}}{2}$ 的最大值为 $\frac{1}{2}$
 C. $\sqrt{m} + \sqrt{n}$ 的最小值为 2