**I. TRẮC NGHIỆM**

1. Phương trình  có nghiệm tổng quát là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Căp số  là nghiệm của hệ phương trình nào?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Hệ phương trình  vô nghiệm khi:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Một đường tròn đi qua ba đỉnh của một tam giác có ba canh là 6; 8; 10. Khi đó bán kính đường tròn này bằng …………
2. Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có  Khi đó  bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Hệ phương trình:  có bao nhiêu nghiệm?

**A.** Vô nghiệm **B.** Một nghiệm duy nhất

**C.** Hai nghiệm **D.** Vô số nghiệm

**II. TƯ LUẬN**

**Bài 1:** (2,0 điểm) Giải các hệ phương trinh sau:

a)  b)

**Bài 2:** (2,0 điểm) Hai công nhân cùng làm một công việc thì 6 ngày xong. Nhưng nếu người thứ nhất làm 4 ngày rồi nghỉ, người thứ hai làm tiếp 6 ngày thì mới hoàn thành được  công việc. Hỏi nếu làm một minh mỗi người làm xong công việc đó trong bao lâu?

**Bài 3:** (3,0 điểm) Cho nữa đường tròn tâm O đường kính  Gọi C, D thuộc nữa đường tròn (C thuộc cung ).  cắt  tại  cắt  tại . Chứng minh rằng:

a) EH vuông góc với 

b) Vẽ tiếp tuyến với đường tròn tại D, cắt EH tại I. Chứng minh rằng: I là trung điểm của EH