

(ĐỀ CHÍNH THỨC)

**Câu 1. (3,0 điểm)** Giải các bất phương trình sau:

a)  $(x-3)(x^2-7x+6) > 0$

b)  $\frac{x^2-4x-5}{2x+3} > 0$

**Câu 2. (2,0 điểm)** Cho  $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ ,  $\left(0 < \alpha < \frac{\pi}{2}\right)$ . Tính  $\cos \alpha$ ,  $\tan \alpha$ ,  $\sin 2\alpha$ .

**Câu 3. (2,0 điểm)** Tính giá trị của biểu thức:  $A = \frac{\sin x + \cos x}{\cos x - \sin x}$  biết  $\tan x = 5$

**Câu 4. (3,0 điểm)**

a) Xác định tâm và bán kính của đường tròn (C):  $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 4$ .

b) Viết phương trình tham số của đường thẳng (D) đi qua điểm  $A(1;3)$  và có vectơ chỉ phương  $\vec{u} = (2;2)$ .

c) Viết phương trình của đường tròn (C) có tâm là  $I(2;-3)$  và bán kính bằng 7.

-----HẾT-----

**HỌC SINH KHÔNG ĐƯỢC SỬ DỤNG TÀI LIỆU**

(Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm)