3.

a. Phản xạ: một người không thể cao hơn chính mình

=> không phải một poset vì không phản xạ

b.

Phản xạ: một người không thể cao hơn chính mình

Bất đối xứng một người a thấp hơn người b

Bắc cầu: người a thấp hơn người c, người c thấp hơn người b => người a thấp hơn người b

=>là một poset

c.

Phản xả: a=b hoặc a là tổ tiên của a

Bất đối xứng: a≠b hoặc a không là tổ tiên của b

Bắc cầu: a là tổ tiên của c, c là tổ tiên của b=> a là tổ tiên của b

d.

- Bất đối xứng: a và b có chung 1 người bạn và b với a có chung một người bạn => người bạn đó giống nhau=> không bất đối xứng

=>không phải 1 poset

22.

R1={(1,2).(1,3),(1,4),(1,5),(1,6),(2,4),(2,6),(3,6),(1,1),(2,2),(3,3),(4,4),(5,5),(6,6)}

6

5 4

2 3

1

R2= {(3,3),(5,5),(7,7),(11,11),(13,13),(16,16),(17,17)

17

13 16 11

3 5 7