Bài tập 1: Vẽ constraint graph và mô tả 3 components mô tả bài toán map coloring cho

các tỉnh có tên trong hình sau (chỉ dùng 3 màu).

\* Giải:

1.1 Xác định biến(variables):

X1 = Tây Ninh (TN)

X2 = Bình Dương (BD)

X3 = Đồng Nai (ĐN)

X4 = Bà Rịa - Vũng Tàu (BR)

X5 = TP. Hồ Chí Minh (HCM)

X6 = Long An (LA)

X7 = Tiền Giang (TG)

X8 = Đồng Tháp (ĐT)

X9 = An Giang (AG)1.2 Xác định miền giá trị(domain):

D = {red, green, blue}

1.3 Ràng buộc (Constrains):

(TN ≠ BD), (TN ≠ LA), (TN ≠ HCM)

(BD ≠ ĐN), (BD ≠ HCM)

(ĐN ≠ HCM), (ĐN ≠ BR)

(BR ≠ HCM)

(HCM ≠ LA)

(LA ≠ ĐT), (LA ≠ TG)

(TG ≠ ĐT)

(ĐT ≠ AG)

1.4 Đồ thị ràng buộc (Constrains Graph):