

Họ tên: ..... Lớp: 7A1/7A2 ..... Ngày: .... / ... / 20....

## ÔN TẬP HÌNH HỌC (BUỔI 1)

### I. Kiến thức cần nhớ

1) **Tiên đề O-clit:** Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng b chỉ có một đường thẳng song song với b

2) **Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song:**

- a)  $A_2 = B_1 \Rightarrow a \parallel b$  (Cặp so le trong bằng nhau)
- b)  $A_1 = B_1 \Rightarrow a \parallel b$  (Cặp đồng vị bằng nhau)
- c)  $A_3 + B_1 = 180^\circ \Rightarrow a \parallel b$  (Cặp trong cùng phía bù nhau)
- d)  $a \parallel c; b \parallel c \Rightarrow a \parallel b$  (Tính chất ba đường thẳng song song)
- e)  $a \perp c; b \perp c \Rightarrow a \parallel b$  (Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song)

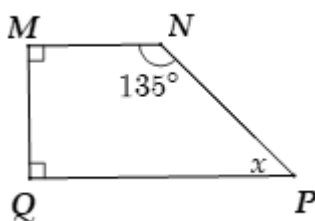
3) **Tính chất hai đường thẳng song song:**

- a)  $a \parallel b \Rightarrow A_2 = B_1$  (Cặp so le trong bằng nhau)
- b)  $a \parallel b \Rightarrow A_1 = B_1$  (Cặp đồng vị bằng nhau)
- c)  $a \parallel b \Rightarrow A_3 + B_1 = 180^\circ$  (Cặp trong cùng phía bù nhau)
- d)  $a \parallel b; c \perp a \Rightarrow c \perp b$  (Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song)

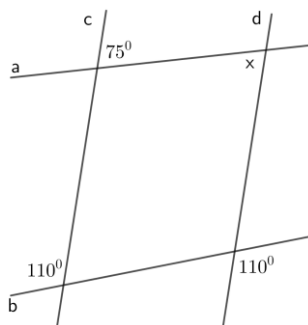
### II. Bài tập luyện tập

**Bài 2.1.** Tìm số đo  $x$  trong các hình sau.

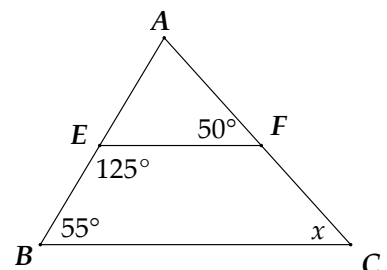
a)



b)



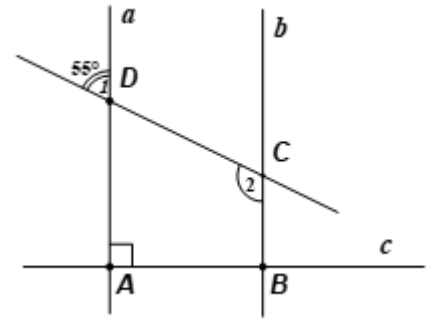
c)



**Bài 2.2.** Trong hình bên, biết  $a \parallel b$ ,  $D_1 = 55^\circ$

a) Chứng minh  $c \perp b$

b) Tính số đo của góc  $C_2$ .



**Bài 2.3.** Cho  $\triangle DEF$  có  $D = 60^\circ$ ;  $E = 60^\circ$ . Trên tia đối của tia  $DE$  lấy điểm  $G$ . Vẽ góc  $EGy$  so le trong với góc  $DEF$  và  $EGy = 60^\circ$ . Vẽ  $Dx$  là tia phân giác của  $GDF$ . Chứng minh:

a)  $Gy \parallel Dx$

b)  $Dx \parallel EF$

**Bài 2.4.** Cho  $\angle xOy = 50^\circ$ . Lấy điểm  $A$  trên tia  $Ox$ . Trên cùng nửa mặt phẳng bờ  $Ox$  chứa tia  $Oy$  vẽ tia  $At$  sao cho  $At$  cắt  $Oy$  tại  $B$  và  $OAt = 80^\circ$ . Gọi  $At'$  là tia phân giác của góc  $xAt$ .

a) Chứng minh  $At' \parallel Oy$ ;

b) Trên nửa mặt phẳng không chứa điểm  $A$  bờ là đường thẳng  $Oy$  vẽ tia  $Bn$  sao cho  $OBn = 50^\circ$ . Chứng minh  $Bn \parallel Ox$ .

**Bài 2.5.** Cho hai đường thẳng  $AB$  và  $CD$  song song với nhau. Lấy  $M \in AB$ ;  $N \in CD$ . Vẽ tia  $Mx$  ở trong góc  $AMN$ , tia  $Ny$  trên nửa mặt phẳng bờ  $CD$  không chứa  $M$  sao cho  $AMx = CNy$ . Chứng tỏ rằng:  $Mx \parallel Ny$ .

**Bài 2.6.** Cho tam giác  $ABC$ ,  $A = 90^\circ$ . Trên nửa mặt phẳng bờ  $BC$  có chứa  $A$  vẽ các tia  $Bx$  và  $Cy$  vuông góc với  $BC$ . Tính  $\angle ABx + \angle ACy$ .

### III. Bài tập bổ sung

**Bài 3.1.** Chứng tỏ rằng hai đường thẳng vuông góc với hai cạnh của một góc (khác góc bẹt) thì cắt nhau.

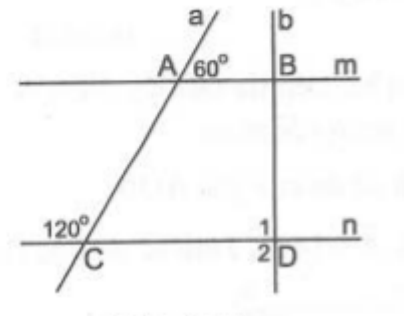
**Bài 3.2.** Cho tam giác  $ABC$ , điểm  $M$  trên cạnh  $BC$ . Vẽ  $ME \parallel AB$  ( $E \in AC$ );  $MF \parallel AC$  ( $F \in AB$ ). Xác định vị trí của điểm  $M$  để tia  $MA$  là tia phân giác của góc  $EMF$ .

## BÀI TẬP VỀ NHÀ

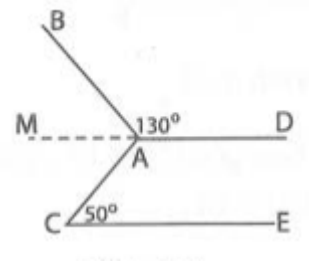
**Bài 1.** Cho tam giác ABC,  $A = 70^\circ$ ;  $C = 40^\circ$ . Trên nửa mặt phẳng bờ AB có chứa C vẽ tia Ax sao cho  $\angle BAx = 110^\circ$ . Chứng tỏ rằng  $Ax \parallel BC$ .

**Bài 2.** Cho hình vẽ, biết  $D_1 = D_2$ .

Chứng minh rằng:  $b \perp m$ .



**Bài 3.** Cho hình vẽ, có  $\angle BAD = 130^\circ$ ,  $C = 50^\circ$ . Vẽ tia AM là tia đối của tia AD. Biết AM là tia phân giác của góc BAC. Chứng tỏ rằng  $AD \parallel CE$ .



**Bài 4.** Cho góc bẹt AOB. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB, vẽ các tia OC và OD sao cho  $\angle AOC = \angle BOD < 90^\circ$ . Vẽ tia OM ở trong góc COD. Chứng minh rằng  $OM \perp AB$  khi và chỉ khi OM là tia phân giác của góc COD.

**Bài 5.** Cho tam giác ABC, vẽ điểm M sao cho góc BAM bằng và so le trong với góc B. Vẽ điểm N sao cho góc CAN bằng và so le trong với góc C. Chứng tỏ rằng: M, A, N thẳng hàng.

---Hết---