

**Giải Toán 8 VNEN Bài 4: Hoạt động khởi động**

(Trang 76 Toán 8 VNEN Tập 1)

Bạn hãy nhắc lại, thế nào là đường trung trực của đoạn thẳng?

**Lời giải:**

Đường vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm của nó gọi là đường trung trực của đoạn thẳng đó.

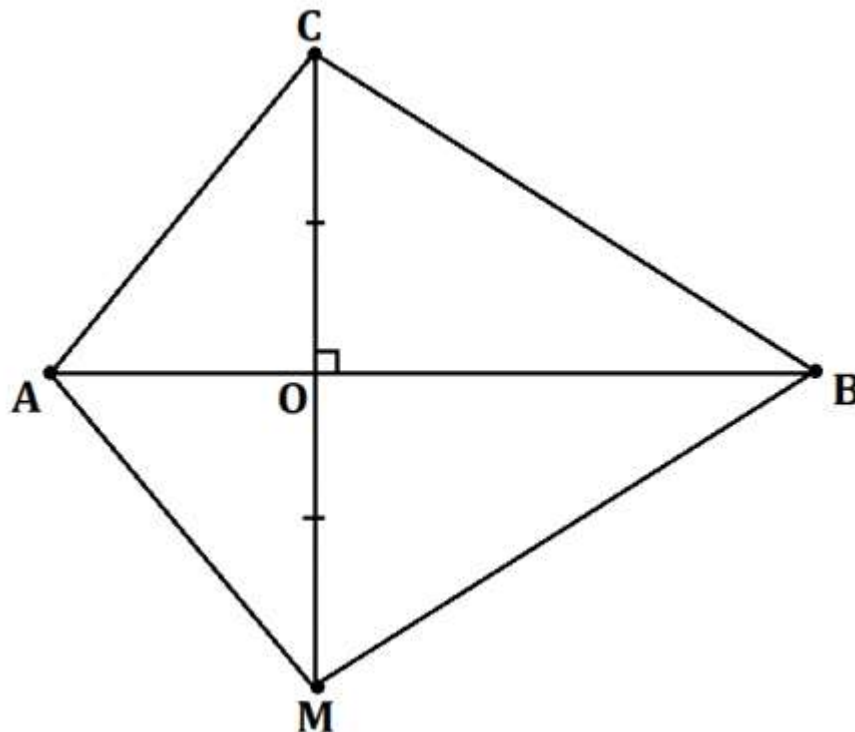
**Giải Toán VNEN lớp 8 Bài 4: Hoạt động luyện tập**

**Câu 2 (Trang 79 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Vẽ tam giác ABC.

- a) Tìm điểm M là đối xứng của điểm C qua đường thẳng AB.
- b) Hai tam giác ABC và ABM có bằng nhau hay không? Vì sao?

**Lời giải:**



b) Xét  $\triangle COA$  và  $\triangle MOA$ , có:

$CO = MO$  (C đối xứng M qua AB)

$$\widehat{COA} = \widehat{MOA} (= 90^\circ)$$

AO chung

$\Rightarrow \triangle COA = \triangle MOA$  (c.g.c)  $\Rightarrow CA = AM$ .

Chứng minh tương tự, ta có  $CB = BM$ .

Xét  $\triangle CAB$  và  $\triangle MAB$ , có:

$CA = AM$  (cmt)

AB chung

$CB = BM$  (cmt)

$\Rightarrow \triangle CAB = \triangle MAB$  (c.c.c)

### **Câu 3 (Trang 79 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Mỗi câu sau đây là đúng hay sai?

- a) Nếu ba điểm không thẳng hàng thì ba điểm đối xứng với chúng qua một trục cũng không thẳng hàng.
- b) Hai tam giác đối xứng với nhau qua một trục thì có chu vi bằng nhau.
- c) Một đường tròn có vô số trục đối xứng.
- d) Một đoạn thẳng chỉ có một trục đối xứng.

**Lời giải:**

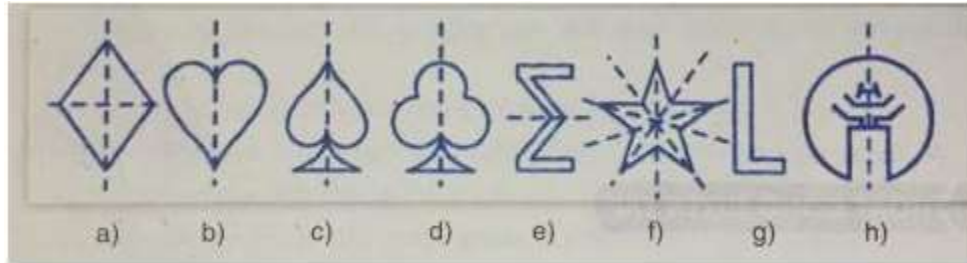
- a) Đúng;
- b) Đúng;
- c) Đúng;

d) Sai (vì đoạn thẳng AB có hai trục đối xứng là đường thẳng AB và đường trung trực của đoạn AB).

**Giải SGK Toán 8 VNEN Bài 4: Hoạt động vận dụng**

**Câu 2 (Trang 80 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Hình nào sau đây có trục đối xứng?



**Lời giải:**

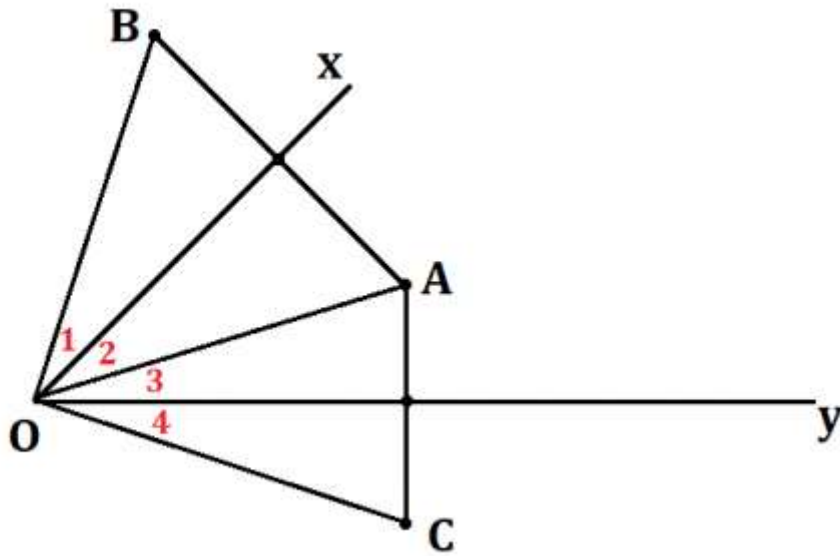
Các hình có trục đối xứng là các hình a, b, c, d, e, f, h.

**Câu 3 (Trang 80 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Cho  $\widehat{xOy} = 50^\circ$  và điểm A nằm trong góc đó. Vẽ điểm B đối xứng với A qua Ox, vẽ điểm C đối xứng với A qua Oy.

- a) So sánh các độ dài OB và OC.
- b) Tính số đo góc BOC.

**Lời giải:**



a) Ox là đường trung trực của AB nên  $OA = OB$ .

Oy là đường trung trực của AC nên  $OA = OC$ .

$\Rightarrow OB = OC$ .

b) Xét tam giác AOB cân tại O (do  $OA = OB$ ), có:  $\widehat{O1} = \widehat{O2} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}$

Xét tam giác AOC cân tại O (do  $OA = OC$ ), có:  $\widehat{O3} = \widehat{O4} = \frac{1}{2} \widehat{AOC}$

Như vậy:  $\widehat{AOC} + \widehat{AOB} = 2(\widehat{O2} + \widehat{O3}) = 2 \cdot xOy = 2 \cdot 50^\circ = 100^\circ$ .