**CHUYÊN ĐỀ 3: ĐỐI XỨNG TRỤC.**

****

**1. Hai điểm đối xứng qua một đường thẳng**

  **Định nghĩa**: Hai điểm M và M’ gọi là đối xứng với nhau qua đường thẳng **d** nếu **d** là đường trung trực của đoạn thẳng MM’.

  **Qui ước:** Nếu điểm B nằm trên đường thẳng d thì điểm đối xứng với B qua đường thẳng d cũng là điểm B.

**2. Hai hình đối xứng qua một đường thẳng**

  **Định nghĩa**: Hai hình gọi là đối xứng với nhau qua đường thẳng d nếu mỗi điểm thuộc hình này đối xứng với một điểm thuộc hình kia qua đường thẳng d và ngược lại.

  *Đường thẳng d gọi là trục đối xứng của hai hình đó*.



**3. Hình có trục đối xứng**

  Đường thẳng **d** gọi là trục đối xứng của hình **H** nếu điểm đối xứng với mỗi điểm thuộc hình **H** qua đường thẳng **d** cũng thuộc hình **H**.

Ta nói rằng hình H có trục đối xứng.

**Định lí**: *Đường thẳng đi qua trung điểm hai đáy của hình thang cân là trục đối xứng của hình thang đó*.

**4. Trục đối xứng của đường tròn, tứ giác đặc biệt, tam giác đặc biệt.**

**  **

**   **

* Hình tròn: Có vô số trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của hình tròn là một đường thẳng đi qua tâm hình tròn đó.
* Hình thang cân: Có 1 trục đối xứng:
	+ *Trục đối xứng của hình thang cân là đường thẳng đi qua trung điểm hai đáy của hình thang cân.*
* Hình chữ nhật: Có 2 trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của hình chữ nhật là đường thẳng nối trung điểm hai cạnh đối diện.
* Hình thoi: Có 2 trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của hình thoi là đường chéo của hình thoi.
* Hình vuông: Có 4 trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của hình vuông là đường chéo hoặc đường thẳng nối trung điểm hay cạnh đối diện.
* Tam giác cân: Có 1 trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của tam giác cân là đường thẳng nối đỉnh cân của tam giác với trung điểm cạnh đối diện.
* Tam giác đều: Có 3 trục đối xứng:
	+ Trục đối xứng của tam giác đều là đường thẳng nối đỉnh của tam giác đều với trung điểm cạnh đối diện.