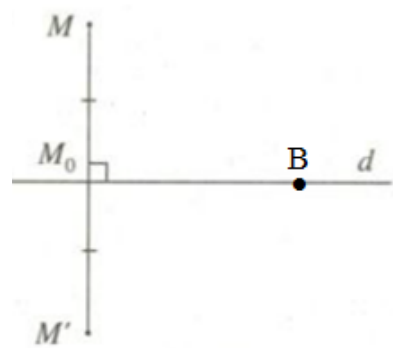


## CHUYÊN ĐỀ 3: ĐỐI XỨNG TRỰC.

### 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  $MM'$ .

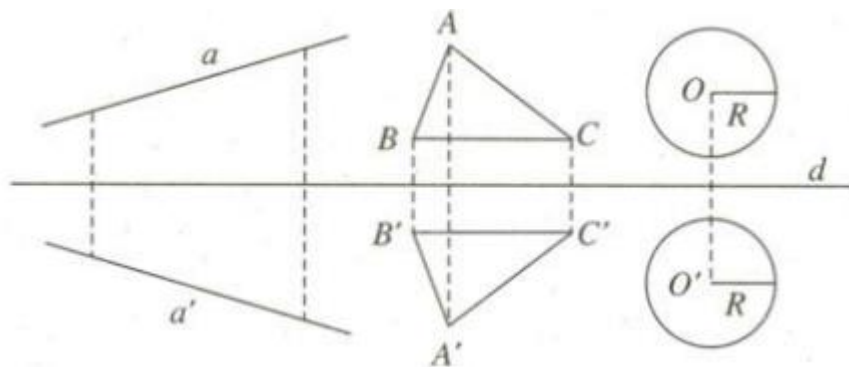


**Qui ước:** Nếu điểm  $B$  nằm trên đường thẳng  $d$  thì điểm đối xứng với  $B$  qua đường thẳng  $d$  cũng là điểm  $B$ .

### 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.*



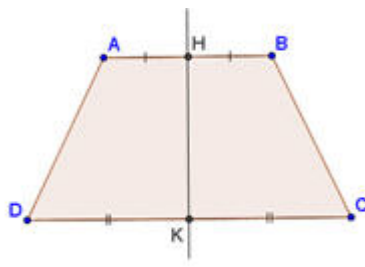
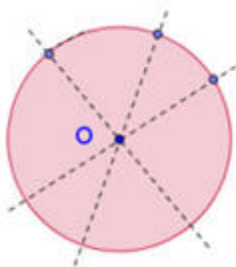
### 3. Hình có trục đối xứng

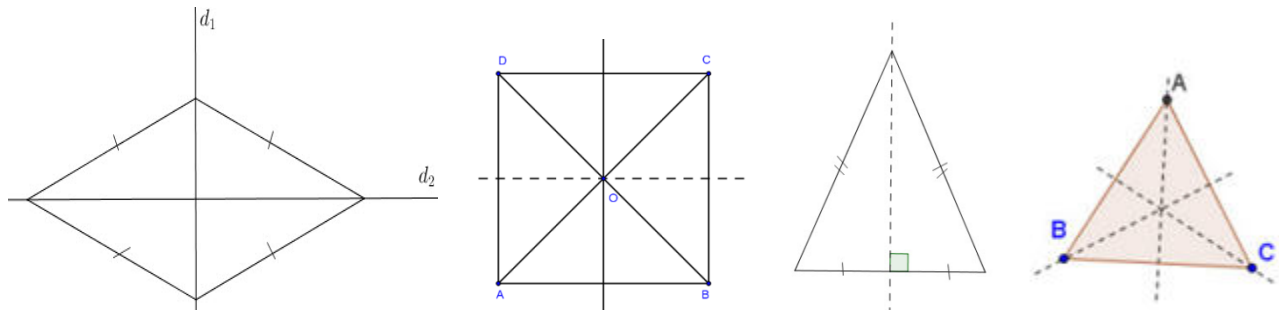
Đường thẳng  $d$  gọi là trục đối xứng của hình  $H$  nếu điểm đối xứng với mỗi điểm thuộc hình  $H$  qua đường thẳng  $d$  cũng thuộc hình  $H$ .

Ta nói rằng hình  $H$  có trục đối xứng.

**Định lý:** *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 hai 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.