**§ 1: ĐIỂM – ĐƯỜNG THẲNG**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1. Điểm**

**-** Mỗi chấm nhỏ trên trang giấy, trên bảng, …cho ta hình ảnh của một điểm.

- Người ta thường dùng các chữ cái in hoa A, B, C, …để đặt tên cho điểm.

- Chú ý:

+ Khi nói tới hai điểm mà không giải thích gì thêm, ta coi đó là hai điểm phân biệt.

+ Từ những điểm, ta xây dựng được các hình. *Mỗi hình là một tập hợp các điểm. Mỗi điểm cũng được coi là một hình*

**2. Đường thẳng**

**-** Dùng bút kẻ một vạch thẳng dọc theo mép thước ta sẽ được hình ảnh của một đường thẳng. Tương tự, dây điện kéo căng, mép tường, … cho ta hình ảnh của đường thẳng. Đường thẳng không bị giới hạn về hai phía.

- Chú ý: Người ta dùng các chữ cái in thường a, b, c, d, … để đặt tên cho các đường thẳng. Nếu trên đường thẳng a có hai điểm A và B, ta cũng có thể gọi tên đường thẳng đó là đường thẳng AB hay BA.

- Cách vẽ đường thẳng AB: Vẽ hai điểm A và B trên giấy. Đặt cạnh thước đi qua hai điểm A và B. Dùng đầu bút vạch thẳng theo cạnh thước, ta được hình ảnh của đường thẳng đi qua hai điểm A và B

**3.Điểm thuộc đường thẳng. Điểm không thuộc đường thẳng**

**-** Vẽ một điểm A trên giấy, dùng thước thẳng vẽ đường thẳng d đi qua điểm A. Khi đó, ta nói điểm A thuộc đường thẳng d ( hoặc đường thẳng d chứa điểm A, hoặc điểm A nằm trên đường thẳng d), kí hiệu là : Ad ( hình a).

- Dùng thước thẳng vẽ đường thẳng d không đi qua điểm B. Khi đó, ta nói điểm B không thuộc đường thẳng d ( hoặc đường thẳng d không chứa điểm B, hoặc điểm B không nằm trên đường thẳng d), kí hiệu là: B d ( hình b)



**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN.**

**Bài 1.** a) Em hãy nêu cách kí hiệu của điểm và đường thẳng.

b) Trong các chữ cái A, a, B, b, C, c, những chữ cái nào dùng để kí hiệu điểm, những chữ cái nào dùng để kí hiệu đường thẳng ?

**Hướng dẫn:**

1. **Người ta thường dùng các chữ cái in hoa A, B, C, …để kí hiệu cho điểm.**

**Người ta dùng các chữ cái in thường a, b, c, d, … để kí hiệu cho đường thẳng.**

1. **Trong các chữ cái A, a, B, b, C, c, chữ cái nào dùng để kí hiệu điểm là A, B, C, chữ cái nào dùng để kí hiệu đường thẳng là a, b, c.**

**Bài 2.** a) Hãy gọi tên đường thẳng trong Hình 1, Hình 2.

b) Dùng các kí hiệu để đặt tên cho đường thẳng trong Hình 3 bằng hai cách.



**Hướng dẫn:**

1. Hình 1: Đường thẳng AB

Hình 2: Đường thẳng k

**Bài 3.** Quan sát hình vẽ dưới đây, hãy sử dụng các kí hiệu  và  thích hợp để điền vào chỗ chấm.

A …….d; B ……d; C ……d

**Hướng dẫn:** A d; B d; C d

**Bài 4.** Vẽ đường thẳng b.

1. Vẽ điểm M không nằm trên đường thẳng b.
2. Vẽ điểm N nằm trên đường thẳng b.
3. Sử dụng các kí hiệu  và  để viết các mô tả sau:

“*Điểm N thuộc đường thẳng b; điểm M không thuộc đường thẳng b*”.

**Hướng dẫn:**

a,b)

c) *N*  *b; M*  *b*

**Bài 5.** Trong hình bên, em hãy chỉ ra:

1. Những điểm nào thuộc đường thẳng p, những điểm nào không thuộc đường thẳng p.
2. Những đường thẳng nào chứa điểm A, điểm B, điểm C, điểm D, điểm E.

**Hướng dẫn:**

1. Điểm A, điểm E, điểm B thuộc đường thẳng p, điểm C, điểm D không thuộc đường thẳng p.
2. Đường thẳng m, đường thẳng p, đường thẳng k chứa điểm A.

Đường thẳng p, đường thẳng n chứa điểm B

Đường thẳng k, đường thẳng n chứa điểm C

Đường thẳng n chứa điểm D

Đường thẳng p chứa điểm E

**Bài 6.** Hãy vẽ hình trong các trường hợp sau:

1. Điểm K thuộc cả hai đường thẳng a và b.
2. Điểm K thuộc đường thẳng a nhưng không thuộc đường thẳng b.

**Hướng dẫn:**





**Bài 7.** Vẽ ba điểm sao cho chúng không cùng nằm trên một đường thẳng. Cứ qua hai điểm ta vẽ một đường thẳng. Hỏi có bao nhiêu đường thẳng được tạo thành?

**Hướng dẫn:**

Có 3 đường thẳng

**C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

**Bài 1.** Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

1. Điểm O thuộc cả ba đường thẳng m, n và p
2. Điểm K thuộc cả hai đường thẳng t và m, điểm L thuộc cả hai đường thẳng t và n, điểm E thuộc cả hai đường thẳng m và n

**Bài 2.** Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

1. Điểm P thuộc đường thẳng a , không thuộc đường thẳng b
2. Ba điểm A, B, C cùng thuộc đường thẳng a, đường thẳng b đi qua điểm A, điểm M thuộc đường thẳng b không thuộc đường thẳng a, đường thẳng c đi qua hai điểm M và C

**D. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Cho hình vẽ. Hãy cho biết hình vẽ bên có bao nhiêu điểm?

**A.**7 điểm **B.** 6 điểm

**C.** 8 điểm **D.** 5 điểm

**Câu 2.** Cho hình vẽ. Hãy cho biết hình vẽ bên có bao nhiêu đường thẳng?

**A.** 20 đường thẳng. **B.** 18 đường thẳng. **C.** 6 đường thẳng. **D.** 12 đường thẳng.

**Câu 3.** Cho hình vẽ. Gọi tên đường thẳng có trong hình?

****

**A.**Đường thẳng U. **B.** Đường thẳng V.

**C.** Đường thẳng TUV. **D.**Đường thẳng UV.