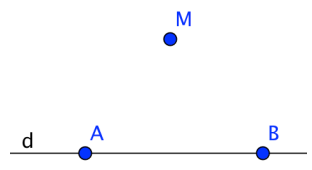
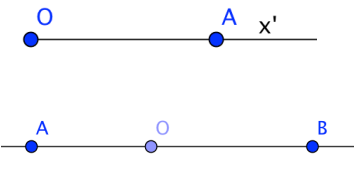
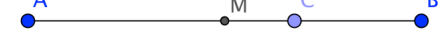


VẤN ĐỀ 1. ĐIỂM – ĐƯỜNG THẲNG – TIA – ĐOẠN THẲNG

I. Tóm tắt lý thuyết

Hình	Hình vẽ	Định nghĩa	Tính chất
Điểm và đường thẳng		Không định nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> - Điểm A thuộc đường thẳng d ta viết $A \in d$. - Điểm M không thuộc đường thẳng d ta viết $M \notin d$. - Có một và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm A, B. Kí hiệu đường thẳng: $a, b, c, d...$ hoặc đường thẳng $AB, CD, ...$
Tia		Hình gồm điểm O và một phần đường thẳng bị chia ra bởi điểm O là một tia gốc O.	Nếu O nằm giữa A và B, ta có <ul style="list-style-type: none"> - Hai tia OA và tia OB đối nhau - Hai tia trùng nhau AO và AB; BO và BA
Đoạn thẳng		Đoạn thẳng AB là hình gồm điểm A, điểm B và tất cả các điểm nằm giữa A và B.	<ul style="list-style-type: none"> - Khi 3 điểm cùng thuộc một đường thẳng ta nói chúng thẳng hàng. Trong 3 điểm đó có 1 điểm nằm giữa 2 điểm còn lại. - Khi ba điểm không cùng thuộc bất kì một đường thẳng nào ta nói ba điểm đó không thẳng hàng. - Điểm C nằm giữa A và B tương đương với $AC + CB = AB$. - Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi và chỉ khi M nằm giữa A và B đồng thời $MA = MB$.

Bài 1. Điền vào chỗ trống trong các phát biểu sau đây:

- Hình gồm và tất cả các điểm E và F là đoạn thẳng EF.
- Tia KH là gồm và nằm cùng phía với đối với K.
- Hình tạo thành bởi điểm T và phần đường thẳng chứa tất cả các điểm là một tia gốc
- Nếu $AT + IT = IA$ thì
- Điểm M nằm trên đường thẳng xy, Mx và My là

Bài 2. Cho 5 điểm A, B, C, D, E.

- Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm bất kì trong 5 điểm đã cho?
- Nếu có đúng 3 trong 5 điểm đã cho thẳng hàng thì có bao nhiêu đường thẳng như thế?
- Hãy tổng quát bài toán trong câu a, b với trường hợp có n điểm?

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Cho n điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Cứ qua hai điểm ta vẽ một đường thẳng. Một bạn đếm được có 21 đường thẳng tất cả. Hãy tìm n .

Bài 4. Cho M, N, K cùng nằm trên đường thẳng yy' , điểm N và M nằm về cùng phía đối với K . Biết $MK = 6cm, NK = 8cm$. Biết E và K nằm khác phía đối với N và $EN = 5cm$.

- Tính độ dài đoạn thẳng MN, KE, ME .
- Tìm tia trùng với tia MN .

Bài 5. Vẽ hai đường thẳng xy và mn cắt nhau tại O .

- Hãy kể tên các tia đối nhau?
- Trên tia On lấy điểm A , trên tia Oy lấy điểm B . Hãy kể tên các tia trùng nhau?
- Biết điểm O nằm giữa hai điểm B và C . Tìm vị trí các điểm C trên hình vẽ.

Họ và tên: Lớp: TNC 6.1

Bài 6. Cho 3 điểm phân biệt O, M, N không thẳng hàng.

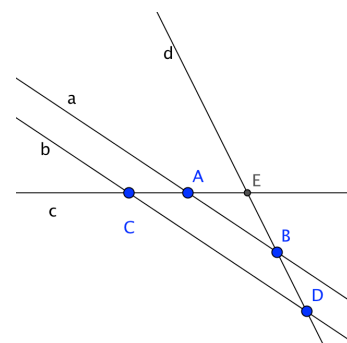
- Vẽ các tia OM, ON, MN
- Vẽ tia Ox cắt đường thẳng MN tại E , sao cho điểm E nằm giữa hai điểm M và N
- Vẽ tia Oy cắt đường thẳng MN tại F , sao cho điểm M nằm giữa hai điểm F và N .

Bài 7. Cho tia Ax , trên tia Ax vẽ $AB = 3\text{cm}, AC = 6\text{cm}$.

- Tính độ dài BC
- Trên hình vẽ có mấy đoạn thẳng
- Sắp xếp các đoạn thẳng đó theo thứ tự tăng dần về độ dài.

Bài 8. Cho hình vẽ

- Có tất cả mấy đường thẳng phân biệt?
- Điểm E thuộc đường thẳng nào?
- Đọc tên các bộ ba điểm thẳng hàng.
- Hãy xác định giao điểm của các cặp đường thẳng: a và d ; a và c ; b và d ; d và c .



Bài 9. Cho đoạn thẳng $AB = 7\text{cm}$, trên đoạn thẳng AB lấy điểm C sao cho $BC = 5\text{cm}$.

- Tính độ dài đoạn thẳng AC .
- Trên tia đối của tia AC lấy điểm D sao cho $AD = 3\text{cm}$. So sánh độ dài đoạn thẳng BC và CD .
- Trên tia CB lấy điểm E sao cho $BE = 2\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng CE .

Bài 10. Cho 3 đường thẳng xx' , yy' , zz' đôi một cắt nhau tạo thành 3 giao điểm A , B , C . Hãy vẽ hình và cho biết số tia tạo thành.

Bài 11. Cho 5 điểm A , B , C , D , E . Cứ qua hai điểm trong 5 điểm đó ta vẽ một đoạn thẳng. Vẽ hình và tìm số đoạn thẳng thu được?

Bài 12. Cho 3 điểm A , B , C không thẳng hàng. Hãy vẽ đường thẳng a không đi qua 3 điểm trên sao cho:

- Đường thẳng a không cắt hai đoạn thẳng AB , AC
- Cắt hai đoạn thẳng AB , AC .

Bài 13. Cho 3 đoạn thẳng AB , BC , CA , trong đó $AB = 2\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$, $CA = 4\text{cm}$.

- Điểm B có nằm giữa hai điểm A , C không?
- Ba điểm A , B , C có thẳng hàng không? Vì sao?

Họ và tên: Lớp: TNC 6.1

Bài 14. Cho điểm C nằm giữa hai điểm A, B . Điểm M nằm giữa hai điểm A, C . Điểm N nằm giữa hai điểm C, B .

- a) Tia CM trùng với tia nào? Tại sao?
- b) Dùng lập luận để chứng minh hai tia CM, CN đối nhau.
- c) Điểm C có nằm giữa hai điểm M, N không, vì sao?

Bài 15. Cho điểm B nằm giữa hai điểm A, C sao cho $AC = 5\text{cm}, BC = 3\text{cm}$.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB .
- b) Trên tia đối của tia BA , lấy điểm D sao cho $BD = 5\text{cm}$. Giải thích vì sao các tia BD, BC trùng nhau.
- c) Chứng minh $AB = CD$.