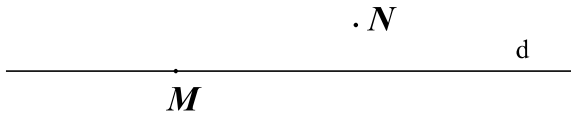


HÌNH HỌC PHẪNG

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

1. Điểm và đường thẳng.

a) Điểm thuộc đường thẳng.



Ta thường dùng chữ cái in hoa để gặt tên điểm và chữ cái thường để đặt tên đường thẳng chẳng hạn như điểm M và đường thẳng d .

- Điểm M thuộc đường thẳng d . Ký hiệu: $M \in d$

- Điểm M không thuộc đường thẳng d . Ký hiệu $M \notin d$

b) Ba điểm thẳng hàng.

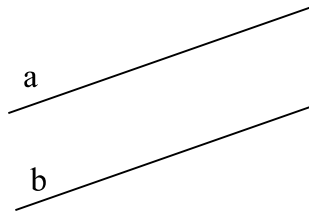
Ba điểm thẳng hàng là 3 điểm cùng thuộc một đường thẳng.



Ba điểm A, B, C thẳng hàng.

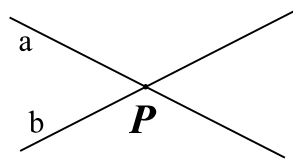
c) Hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau.

+ Đường thẳng a và b không có điểm chung. Đường thẳng a và b song song với nhau.

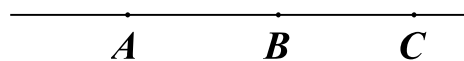


Ký hiệu: $a // b$

+ Đường thẳng a và b có một điểm chung P . Đường thẳng a và b cắt nhau tại điểm P .



+ Đường thẳng AB và BC trùng nhau.



2. Điểm nằm giữa hai điểm.

Cho 3 điểm A, B, C cùng nằm trên đường thẳng d



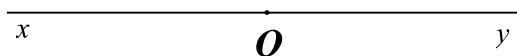
+ Điểm B nằm giữa hai điểm A và C .

+ Điểm A và B nằm cùng phía đối với điểm C

+ Điểm A và C nằm khác phía đối với điểm B

3. Tia.

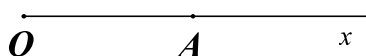
Hình gồm điểm O và một phần đường thẳng bị chia ra bởi điểm O được gọi là tia gốc O . Điểm O là điểm gốc của tia.



Tia Ox, Oy

Tia Ox và Oy là 2 tia đối nhau (Tia Ox là tia đối của tia Oy và tia Oy là tia đối của tia Ox)

Khi điểm A thuộc tia Ox thì tia Ox còn được gọi là tia OA .



4. Độ dài đoạn thẳng.

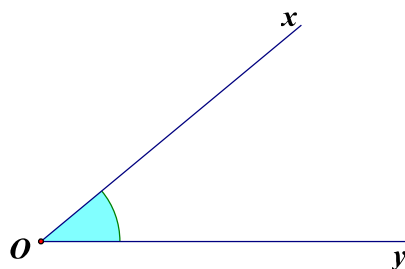
- Mỗi đoạn thẳng có độ dài là một số dương.
- Hai đoạn thẳng bằng nhau thì có độ dài bằng nhau.
Độ dài của đoạn thẳng AB cũng được gọi là khoảng cách giữa hai điểm A và B .
Ta có thể so sánh hai đoạn thẳng bằng cách so sánh độ dài của chúng.

5. Trung điểm của đoạn thẳng.

Trung điểm M của đoạn thẳng AB là điểm nằm giữa hai điểm A, B sao cho $MA=MB$.

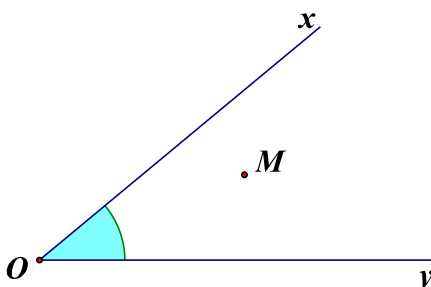
6. Góc:

1.1) Khái niệm: Góc là hình tạo bởi hai tia chung gốc. Góc chung được gọi là đỉnh của góc, hai tia gọi là hai cạnh của góc.



Góc xOy (ký hiệu: xOy) có đỉnh là O ; hai cạnh là Ox, Oy .

1.2) Điểm nằm trong góc: Điểm M trong hình bên được gọi là điểm nằm trong góc xOy .



1.3) Số đo góc: Mỗi góc có một số đo.

Góc bẹt có số đo là 180° .

Số đo của một góc không vượt quá 180° .

1.4) Các loại góc:

Góc nhọn là góc có số đo lớn hơn 0° và nhỏ hơn 90° .

Góc vuông là góc có số đo bằng 90° .

Góc tù là góc có số đo lớn hơn 90° và nhỏ hơn 180° .

Góc bẹt là góc có số đo bằng 180° .

7. Các dạng toán thường gặp.

Dạng 1: Tính độ dài đoạn thẳng

Phương pháp:

Ta sử dụng tính chất

- Nếu M nằm giữa hai điểm A và B thì $MA + MB = AB$.

Dạng 2: Chứng tỏ điểm nằm giữa hai điểm.

Phương pháp:

Ta sử dụng tính chất

Với ba điểm phân biệt A, B, M ta có ba đoạn thẳng MA, MB, AM và $MA + MB \geq AB$

- Nếu M nằm giữa hai điểm A và B (tức là M thuộc đoạn thẳng AB) thì $MA + MB = AB$. Ngược lại, nếu $MA + MB = AB$ thì điểm M nằm giữa hai điểm A và B .
- Nếu M không nằm giữa hai điểm A và B (tức là M không thuộc đoạn thẳng AB) thì $MA + MB > AB$. Ngược lại, nếu $MA + MB > AB$ thì điểm M không nằm giữa hai điểm A và B .

Dạng 3: Chứng minh trung điểm của đoạn thẳng và tính độ dài đoạn thẳng.

Phương pháp:

Ta sử dụng tính chất

- Nếu M là trung điểm của đoạn thẳng AB thì $\begin{cases} MA + MB = AB \\ MA = MB \end{cases}$ hoặc $MA = MB = \frac{AB}{2}$ và ngược lại.

Dạng 4: Nhận biết góc, đọc tên, đỉnh, cạnh của góc. Xác định được điểm nằm bên trong góc.

Phương pháp:

Dựa vào khái niệm góc, các thành phần của góc vận dụng giải quyết bài tập, dùng kỹ năng nhìn hình nhận biết được điểm nằm bên trong một góc.

Dạng 5: Biết sử dụng thước đo độ để xác định số đo của một góc và biết vẽ góc.

Phương pháp:

Sử dụng thành thạo thước đo độ để đo góc, vẽ góc.

Cách đọc số đo góc:

Bước 1: Đặt tâm của thước trùng với gốc của góc, **vạch 0** của thước chồng lên 1 cạnh của góc.

Bước 2: Cạnh còn lại của góc đi qua vạch nào thì đó là số đo của góc cần xác định.

Dạng 6: Biết nhận dạng các góc đặc biệt.

Phương pháp:

Dùng trực quan, nhận định, sử dụng thước đo góc xác định được các góc đặc biệt.

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

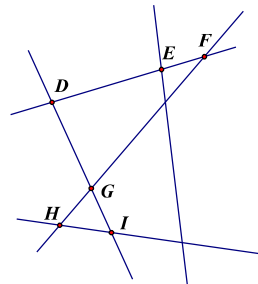
I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT



Câu 1. Xem hình vẽ và chọn phát biểu *sai* trong các phát biểu sau

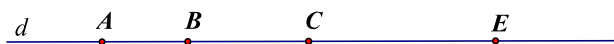
- A. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C .
- B. Điểm A nằm giữa hai điểm B và C .
- C. Hai điểm A và B nằm cùng phía đối với điểm C .
- D. Hai điểm B và C nằm cùng phía đối với điểm A .

Câu 2. Xem hình vẽ và cho biết có bao nhiêu bộ ba điểm thẳng hàng.



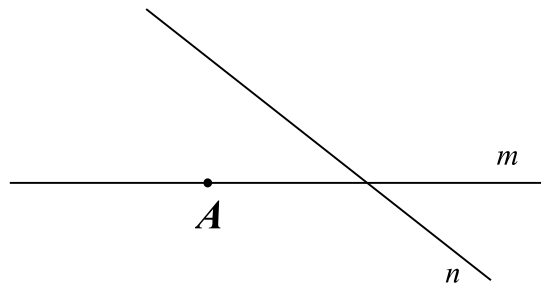
- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Câu 3. Trên đường thẳng d lấy 4 điểm A, B, C, E . Hỏi có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng?



- A. 3.
- B. 4.
- C. 5.
- D. 6.

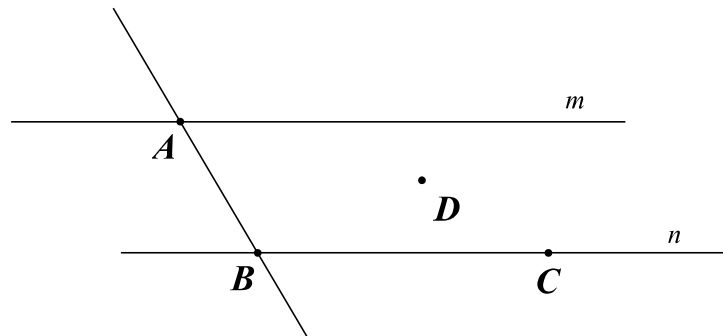
Câu 4. Cho hình vẽ sau



Hãy chọn câu **Sai**

- A.** $A \in m$. **B.** $A \notin n$. **C.** $A \in m; A \in n$. **D.** $A \in m; A \notin n$.

Câu 5. Cho hình vẽ



Đường thẳng n đi qua điểm nào?

- A.** Điểm A . **B.** Điểm B và điểm C .
C. Điểm B và điểm D . **D.** Điểm D và điểm C .

Câu 6. Cho ba điểm M, N, P thẳng hàng với P nằm giữa M và N . Chọn hình vẽ đúng.

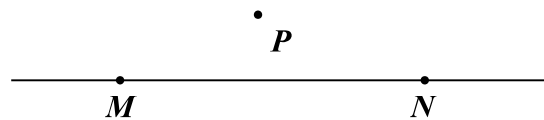
A.



B.



C.



D.

