**ÔN TẬP HÌNH HỌC CHƯƠNG I**

1. **TRỌNG TÂM KIẾN THỨC**

|  |
| --- |
| 1. Điểm, đường thẳng, tia, các đoạn thẳng 2. Ba điểm thẳng hàng, đường thẳng đi qua hai điểm 3. Độ dài đoạn thẳng, khi nào thì AM + MB = AB? 4. Vẽ đoạn thẳng cho biết độ dài 5. Trung điểm của đoạn thẳng |

1. **CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

**DẠNG 1:** NHẬN BIẾT KHÁI NIỆM ĐIỂM, ĐƯỜNG THẲNG, TIA, ĐOẠN THẲNG, NẰM CÙNG PHÍA, KHÁC PHÍA

Phương pháp giải

|  |
| --- |
| * Những điểm nằm trên đường thẳng thì thuộc đường thẳng ấy và đường thẳng ấy đi qua những điểm đó * Để nhận biết tia, cần để ý tới gốc và phần đường thẳng bị chìa ra bởi gốc * Trong ba điểm thẳng hàng chỉ có một điểm nằm giữa hai điểm còn lại |

1. Trên hình vẽ sau có tất cả bao nhiêu tia phân biệt, hãy kể tên:



1. Cho 5 điểm A, B, C, D, E thẳng hàng ( xem hình vẽ). Hỏi có bao nhiêu trường hợp một điểm nằm giữa hai điểm khác?



1. Cho hình vẽ bên

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Có bao nhiêu đường thẳng 2. Có bao nhiêu tia 3. Có bao nhiêu ddoaqnj thẳng 4. Có cặp đoạn thẳng nào không cắt nhau không |  |

**DẠNG 2**: ĐIỂM NẰM GIỮA HAI ĐIỂM KHÁC

***Phương pháp giải***

|  |
| --- |
| * Nếu AM + MB = AB thì điểm M nằm giữa hai điểm A và B * Nếu trên tia Ox có hai điểm M và N mà OM < ON thì điểm M nằm giữa hai điểm O và N |

1. Ba điểm A, B, C có thẳng hàng không? Nếu biết:
2. AB = 3,1cm; AC = 2,9cm; BC = 6cm
3. AB = 4cm; AC = 6cm; BC = 3cm
4. Trên tia Ox lấy hai điểm A, B, C sao cho ; ,  Tròn ba điểm *A, B, C* điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

**DẠNG 3.** TÍNH ĐỘ DÀI ĐOẠN THẲNG

***Phương pháp giải***

|  |
| --- |
| * Nếu điểm *M* nằm giữa *A* và *B* thì * Nếu *M* là trung điểm của đoạn thẳng *AB* thì: |

1. Cho I thuộc đoạn thẳng *MN*. Biết *MI* = 4cm, *NM* = 7cm. Tính độ dài *NI*?
2. Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho *OA =* 3cm; *OB =* 6cm. So sánh *OA* và *AB*.
3. Trên tia Ox lấy hai điểm *A, B* sao cho *OA = 9cm, OB = 3cm*. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng *AB*.
4. Trong ba điểm *O, A, B* điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?
5. Tính độ dài đoạn thẳng *MB*.
6. Trên *Ox* lấy hai điểm *A, B* sao cho *OA = 2cm, OB = 5cm*.
7. Tính độ dài *AB*.
8. Trên tia đối của tia *OA* lấy điểm M sao cho *OM = 1cm*. Xác định trung điểm của đoạn thẳng *MB*.
9. Lấy *N* là trung điểm của đoạn thẳng *OA*. Chứng tỏ *O* là trung điểm của đoạn thẳng *MN*.

**DẠNG 4.** SỐ ĐOẠN THẲNG, SỐ ĐƯỜNG THẲNG

***Phương pháp giải***

|  |
| --- |
| * Với n điểm cho trước ( ), trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng, cứ qua hai điểm vẽ một đường thẳng thì số đường vẽ được là . * Với n điểm cho trước (), cứ qua hai điểm vẽ một đoạn thẳng, thì số đoạn thẳng vẽ được là . * Mỗi điểm trên đường thẳng là gốc chung của hai tia đối nhau. |

1. Cho trước 50 điểm. Vẽ các đoạn thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi vẽ được bao nhiêu đoạn thẳng?
2. Cho 21 điểm trong đó có 10 điểm thẳng hàng, ngoài ra không có ba điểm nào thẳng hàng. Kẻ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Hỏi kẻ được tất cả bao nhiêu đường thẳng?

**BÀI TẬP TỔNG HỢP**

1. Xác định tính đúng sai của mỗi khẳng định sau:

a) Hai tia có một điểm gốc chung và một điểm chung khác gốc là hai tia trùng nhau.

b) Hai tia chung gốc thì đốinhau.

c) Điểm *M* thuộc tia *AB* thì *M* nằm giữa *A* và *B*.

d) Hai tia *Ox, Oy* đối nhau. Điểm *A* thuộc tia *Ox*, điểm *B* thuộc tia *Oy* thì *O* nằm giữa *A* và *B*.

1. Cho hình sau. Xác định tính đúng sai của các khẳng định sau:



a) Điểm *A* thuộc *xy*

*b)* Tia *Ax* và *By* đối nhau

c) Điểm *B* nằm giữa *A* và *C*

*d)* Trên hình chỉ có hai đoạn thẳng *AB* và *BC*.

1. Cho 5 đường thẳng phân biệt đôi một cắt nhau, không có ba đường thẳng nào cắt nhau tại một điểm. Hỏi có bao nhiêu giao điểm?
2. Cho *M, N* là hai điểm trên tia *Ox*. Biết *OM = 5cm*, *MN = 2cm*. Tính độ dài *ON*.
3. Trên tia *Ox* lấy hai điểm *A* và *B* sao cho *OA* = 3cm, *OB* = 5cm

a) Điểm *A* có nằm giữa *O* và *B* không? Vì sao?

b) Kẻ *Oy* là tia đối của Tia *Ox*. Trên tia *Oy* lấy điểm *C* sao cho *OC =* 3cm. Điểm *O* có là trùng điểm của *CA* không?

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**DẠNG 1:** NHẬN BIẾT KHÁI NIỆM ĐIỂM, ĐƯỜNG THẲNG, TIA, ĐOẠN THẲNG, NẰM CÙNG PHÍA, KHÁC PHÍA

**Bài 1.**

Có bốn tia phân biệt là: Mx, MY, Nx, Ny

**Bài 2.**

Có 10 trường hợp một điểm nằm giữa hai điểm khác

Điểm B naqwmf giữa A và C; A và D; A và E

Điểm C nằm giữa A và D; A và E; B và D; B và E

Điểm D nằm giữa A và E; B và E; C và E

**Bài 3.**

a.Có một đường thẳng xy

b.Có 10 tia: Ax, Ay, Bx, By, Cx, Cy, Oz, Az, Ou, Cu

c.Có 6 đoạn thẳng: OA, OC, AB, AC, BC, OB

d.Các cặp đoạn thẳng không cắt nhau là: OA và BC; OC và AB

**DẠNG 2**: ĐIỂM NẰM GIỮA HAI ĐIỂM KHÁC

**Bài 4.**

a.Ta có 

Suy ra  , do đó A, B, C thẳng hàng

b.Ta có  ( vì  ) nên A không nằm giữa B và C

Ta có  ( vì  ) nên B không nằm giữa A và C

Ta có  ( vì  ) nên C không nằm giữa B và A

Do đó A, B, C không thẳng hàng

**Bài 5.**



a).Ta có *OA < OB ( 2,1 < 5)* mà *A, B* cùng thuộc tia *Ox* nên điểm *A* nằm giữa hai điểm *O* và *B*.

b) Tương tự câu a, ta có *A* nằm giữa *O* và *C*; *C* nằm giữa *O* và *B*.

Suy ra tia *CA*, tia *CO* trùng nhau

Tia *CB*, tia *CO* đối nhau. Do đó tia *CA* và tia *CB* đối nhau.

Vậy điểm *C* nằm giữa hai điểm *A* và *B*.

**DẠNG 3.** TÍNH ĐỘ DÀI ĐOẠN THẲNG

**Bài 6.**



Điểm I thuộc đoạn thẳng MN nên 



**Bài 7.**



*A; B* thuộc tia *Ox* mà  (3 < 6 )

Điểm *A* nằm giữa *O* và *B*.







Vậy *OA = OB ( = 3*cm).

**Bài 8.**



1. *A; B* thuộc tia *Ox* mà  *( 3 < 9 )* nên *B* nằm giữa *O* và *A*
2. *B* nằm giữa điểm *O* và *A* nên 

**

*M* là trung điểm của đoạn thẳng *AB* nên **

**Bài 9.**



*a.A* nằm giữa *O* và *B*   **



b.Ta có *O* nằm giữa *A, M* nên*: *





Mặt khác *A* nằm giữa *M* và *B*  *A* là trung điểm của *MB*.

*c.N* là trung điểm của *OA* **

** Mặt khác *O* nằm giữa *M* và *N*.

 *O* là trung điểm của đoạn thẳng *MN*.

**DẠNG 4.** SỐ ĐOẠN THẲNG, SỐ ĐƯỜNG THẲNG

**Bài 10.**

Số đoạn thẳng vẽ được là  ( đoạn thẳng)

**Bài 11.**

Gọi 10 điểm thẳng hàng là  .

Và 11 điểm còn lại là:  .

Qua 10 điểm thẳng hàng chỉ kẻ được 1 đường thẳng.

Số đường thẳng kẻ được từ 11 điểm  là

 đường thẳng.

Từ mỗi điểm kẻ đến 11 điểm  ta được 11 đường thẳng. Số đường thẳng kẻ được là:  đường thẳng.

Vậy tổng số đường thẳng kẻ được là:

 đường thẳng.

**BÀI TẬP TỔNG HỢP**

**Bài 12.**

a) Đúng b) Sai c) Sai d) Đúng

**Bài 13.**

a) Đúng b) Sai c) Đúng d) Sai

**Bài 14.**

1. Số giao điểm tạo thành là:  giao điểm.

**Bài 15.**

*Trường hợp 1.* Điểm *N* nằm giữa *O* và *M*, ta có:



**

* *

*Trường hợp 2.* Điểm *M* nằm giữa *O* và *N*, ta có:



* *

**Bài 16.**

a) *A* và *B* thuộc tia *Ox* mà *OA < OB ( 3 < 5 )*

Điểm *A* nằm giữa *O* và *B*



b). Ta có *OA = OC* ( = 3cm) *O* nằm giữa *A* và *C*

*O* là trung điểm của *CA*.

