## Viết phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B - Đại số 9

Bài toán viết phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B khi biết trước tọa độ của chúng thuộc môn đại số 9 có rất nhiều bạn học sinh hỏi và nói rằng chưa biết làm dạng này. Bên cạnh đó đây cũng là một dạng toán có thể rơi vào đề thi tuyển sinh vào lớp 10. Vì vậy mà hôm nay thầy sẽ viết và gửi tới tất cả các bạn học sinh phương pháp làm dạng toán này.

**Phương pháp viết phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B**

Giả sử 2 điểm A và B cho trước có tọa độ là: A(a1;a2) và B(b1;b2)

* Gọi phương trình đường thẳng có dạng d: y=ax+b
* Vì A và B thuộc phương trình đường thẳng d nên ta có hệ:
*   
* Thay a và b ngược lại phương trình đường thẳng d sẽ được phương trình đường thẳng cần tìm.

**Chú ý:** Hai điểm A và B có thể biết trước tọa độ hoặc chưa biết tọa độ ngay, chúng ta cần phải đi tìm tọa độ của chúng.

**Bài tập áp dụng**

***Bài tập 1:****Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm A (1;2) và B(0;1).*

**Hướng dẫn:**

Gọi phương trình đường thẳng là d: y=ax+by=ax+b

Vì đường thẳng d đi qua hai điểm A và B nê n ta có:

 ⇔

Thay a=1 và b=1 vào phương trình đường thẳng d thì d là: y=x+1

Vậy phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B là : y=x+1

***Bài tập 2:****Cho Parabol (P):* *. Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm A và B biết  A và B là hai điểm thuộc (P) và có hoành độ lần lượt là 1 và 2.*

**Hướng dẫn:**

Với bài toán này chúng ta chưa biết được tọa độ của A và B là như nào. Tuy nhiên bài toán lại cho A và B thuộc (P) và có hoành độ rồi. Chúng ta cần đi tìm tung độ của điểm A và B là xong.

**Tìm tọa độ của A và B:**

Vì A có hoành độ bằng -1 và thuộc (P) nên ta có tung độ

y= =−1 => A(1;−1)

Vì B có hoành độ bằng 2 và thuộc (P) nên ta có tung độ

   B(2;−4)

Gọi phương trình đường thẳng cần tìm có dạng d: y=ax+b

Vì đường thẳng d đi qua hai điểm A và B nê n ta có:

 ⇔

Thay a=-3 và b=2 vào phương trình đường thẳng d thì d là: y=−3x+2

Vậy phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B là: y=−3x+2

**Lời kết**

Các bạn thấy dạng toán viết phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm A và B rất dễ đúng không. Hy vọng bài viết này sẽ giúp nhiều bạn học sinh giải quyết được khó khăn từ trước tới nay.

**Bài tập rèn luyện:**

**Bài tập 1**: Cho Parabol (P):  . Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm A và B biết hai điểm này có hoành độ dương thuộc (P) và có tung độ lần lượt là 1 và 4.

**Bài tập 2:**Viết phương trình đường thẳng đi qua hai điểm A(-1;2) và B biết rằng B là giao điểm của 2 đường thẳng d: y=−x+2  và d': y=2x−1