|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****AN GIANG** | **ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 10 THPT CHUYÊN** **NĂM HỌC 2019-2020**Môn thi chuyên: **TOÁN**  |

**Bài 1.** Rút gọn: **Bài 2.** Phương trình có các nghiệm đều là nghiệm của phương trình . Tìm và giải phương trình ứng với vừa tìm được.

**Bài 3.**

Cho hàm số có đồ thị 

1. Xác định hệ số biết đồ thị đi qua điểm . Vẽ đồ thị hàm số ứng với vừa tìm được
2. Với giá trị vừa tìm được ở trên, cho biết điểm thuộc đồ thị . Hỏi điểm có thuộc đồ thị (P) được hay không ? Tìm điểm đó nếu có là hai số khác 0)

**Bài 4.** Cho là hai số thỏa mãn Hãy tính:

 

**Bài 5.** Cho hình chữ nhật hai điểm thuộc hai cạnh sao cho đều và có cạnh Biết đường chéo đi qua trung điểm của đoạn Đường thẳng qua A song song với cắt BC tại M

1. Tính diện tích hình chữ nhật 
2. Chứng minh rằng tứ giác nội tiếp.

**Bài 6.** Một chiếc bút chì có dạng hình trụ có đường kính đáy  và chiều cao bằng Thân bút chì được làm bằng gỗ, phần lõi được làm bằng than chì. Phần lõi có dạng hình trụ có chiều cao bằng chiều dài bút và đáy là hình tròn có bán kính Tính thể tích phần lõi và phần gỗ của bút chì ?

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

****

**Bài 2.**

Xét phương trình 

Dễ thấy phương trình có hai nghiệm 

Do tổng và tích 

Thay hai nghiệm vào phương trình ta được hệ:



Vậy thì nghiệm của pt bậc 2 là nghiemeh phương trình (\*)

Với ta có phương trình 

Đặt ta được 

**Bài 3.**

1. Đồ thị hàm số đi qua điểm 

Vậy 

Học sinh tự vẽ đồ thị

1. Điểm thuộc đồ thị 

Giả sử điểm thuộc đồ thị 

Lấy (1) trừ (2) ta được 

+Th1:Nếu thay vào (1) ta được: 

+Th2: Nếu 

Thay vào (1) ta được

(phương trình vô nghiệm)

Vậy thì điểm thuộc đồ thị (P) khi đó điểm thuộc (P)

**Bài 4.**

****

****

**Bài 5.**

****

1. Tam giác vuông tại C có 



Tam giác đều có N là trung điểm KP nên và là đường phân giác của 



Diện tích hình chữ nhật ABCD là: 

1. Do (đồng vị)

Ta có:

Mà (so le trong)đều

(kề bù)

Vậy 

Vậy tứ giác nội tiếp.

**Bài 6.**

Ta có công thức tính thể tích hình trụ 

Thể tích phần than chì có dạng hình trụ chiều cao bán kính đáy 



Thể tích bút chì có chiều cao bán kính đáy 



Thể tích phần gỗ bút chì:

