**PHIẾU SỐ 1: NGHIỆM CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN.**

1. **BÀI TẬP VÀ CÁC DẠNG TOÁN**

**Dạng 1: Xác định x = a có là nghiệm của đa thức P(x) hay không?**

Phương pháp :

- Tính P(a).

* Nếu P(a) = 0 thì a là nghiệm của đa thức P(x).

**Bài 1A.** Trong các số -3; -1; 0; 1 số nào là nghiệm của đa thức sau đây:



**Bài 1B.** Kiểm tra xem 1; -3; có phải là nghiệm của đa thức hay không?

**Bài 2A.** Cho đa thức. Chứng tỏ rằng là hai nghiệm của đa thức đó.

**Bài 2B.** Cho đa thức. Chứng tỏ rằng là hai nghiệm của đa thức đó.

**Bài 3A.** Cho đa thức 

1. Thu gọn đa thức f(x).
2. Chứng tỏ rằng -1 và -3 là các nghiệm của f(x).

**Bài 3B.** Cho đa thức 

1. Thu gọn đa thức f(x).
2. Chứng tỏ rằng -1 và 6 là các nghiệm của f(x).

**Dạng 2: Tìm nghiệm của đa thức**

Phương pháp :Để tìm nghiệm của đa thức f(x), ta tìm các giá trị của x sao cho P(x) = 0

**Bài 4A.** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

****

**Bài 4B.** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

****

**Bài 5A.** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

****

**Bài 5B.** Tìm nghiệm của các đa thức sau:

****

**Bài 6A.** Cho hai đa thức và 

1. Thu gọn đa thức f(x).
2. Tính 
3. Tìm nghiệm của đa thức h(x).

**Bài 6B.** Cho hai đa thức và 

1. Thu gọn đa thức f(x).
2. Tính 
3. Tìm nghiệm của đa thức h(x).

**Bài 7A.** Cho hai đa thức và 

1. Thu gọn các đa thức trên.
2. Tìm nghiệm của đa thức 

**Bài 7B.** Cho hai đa thức và 

1. Thu gọn các đa thức trên.
2. Tìm nghiệm của đa thức 

**Dạng 3: Chứng minh đa thức sau không có nghiệm**

Phương pháp :Để chứng minh đa thức P(x) không có nghiệm, ta chứng minh P(x) nhận giá trị khác 0 với mọi giá trị của x.

**Bài 8A.** Chứng tỏ các đa thức sau không có nghiệm:****

**Bài 8B.** Chứng tỏ các đa thức sau không có nghiệm:****

**Bài 9A.** Chứng tỏ đa thức sau không có nghiệm: ****

**Bài 9B.** Chứng tỏ đa thức sau không có nghiệm: ****

**Bài 10A.** Chứng tỏ đa thức sau không có nghiệm: ****

**Bài 10B.** Chứng tỏ đa thức sau không có nghiệm: ****

**Dạng 4: Tìm đa thức một biến có nghiệm cho trước**

Phương pháp :Để tìm đa thức P(x) biết ****là một nghiệm của P(x) ta cần chú ý rằng

**Bài 11A.** Cho đa thức . Tìm a để P(x) có nghiệm:

****

**Bài 11B.** Cho đa thức . Tìm a để P(x) có nghiệm:

****

**Bài 12A.** Cho đa thức . Tìm a để P(x) có nghiệm:

****

**Bài 12B.** Cho đa thức . Tìm a để P(x) có nghiệm:

****

**Bài 13A.** Hãy xác định hệ số a và b để đa thức  nhận các số 0; 2 làm nghiệm.

**Bài 13B.** Hãy xác định hệ số a và b để đa thức  nhận các số 0; -2 làm nghiệm.

**Hướng dẫn giải**

**Bài 1A. =>** x = 0 là nghiệm của đa thức P(x)

**=>** x = -1 không là nghiệm của đa thức P(x)

Tường tự các số 1; -3 là nghiệm của đa thức P(x).

**Bài 1B.** Tương tự bài 1A

**Bài 2A. =>** x = 1; là nghiệm của đa thức P(x)

**Bài 2B.** Tương tự bài 2A

**Bài 3A. a)** 

b) **=>** x = -1; -3 là nghiệm của đa thức f(x)

**Bài 3B.** Tương tự bài 3A

**Bài 4A.**

****

**Bài 4B.** Tương tự bài 4A

**Bài 5A.**

****

**Bài 5B.** Tương tự bài 5A

**Bài 6A.**

****

1. Nghiệm của h(x) là 

**Bài 6B.** Tương tự bài 6A

**Bài 7A.**

****

Nghiệm của C(x) là x = -9

**Bài 7B.** Tương tự bài 7A

**Bài 8A. a) Do** nên với mọi x. Vậy không có nghiệm.

b,c) tương tự câu a.

**Bài 8B.** Tương tự bài 8A

**Bài 9A.** Biến đổi f(x), ta có:

****

Với mọi x ta có . Vậy f(x) không có nghiệm.

**Bài 9B.** Tương tự bài 9A

**Bài 10A.** Chú ý rằng bình phương của một biểu thức luôn nhận giá trị không âm.

Do đó 

Với mọi x ta có . Vậy f(x) không có nghiệm.

**Bài 10B.** Tương tự bài 10A

**Bài 11A.** a) Ta có 

**Bài 11B.** Tương tự bài 11A

**Bài 12A.** a) Ta có 

c)Không có giá trị a thỏa mãn.

**Bài 12B.** Tương tự bài 12A

**Bài 13A.** a) Ta có 

Mà b = 0 nên a = -1

**Bài 13B.** Tương tự bài 13A