**ĐẠI SỐ 9 – TIẾT 53 – CÔNG THỨC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI**

**Dạng 1: Nhận biết, biến đổi một phương trình về dạng tổng quát**

**Câu 1**: Trong các phương trình sau, phương trình bậc hai một ẩn là:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 2**: Với những giá trị nào của m thì phương trình:  là phương trình bậc hai một ẩn :

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 3:** Cho phương trình  . Hệ số c của phương trình đã cho là:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 4:** Cho phương trình bậc hai: (m+1)x2 + (1-2x)x – 4 = 0. Hệ số a của phương trình đã cho là:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 5:** Cho phương trình bậc hai: 3x2 – 2x(2m-1) +1 – m = 0.Hệ số b của phương trình đã cho là:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 6:** Đưa các phương trình sau về dạng  và xác định các hệ số 



**Hướng dẫn**

a) 

Hệ số 

b) 



Hệ số 

c) 



Hệ số :

**Dạng 2: Dùng công thức nghiêm để giải phương trình**

**Câu 1:** Phương trình: có hai nghiệm  và . Hai nghiệm đó là:



**Câu 2:** Trong các phương trình sau phương trình có hai nghiệm phân biệt là:



**Câu 3:** Cho biết phương trình:  có nghiệm là -1. Khi đó giá trị của m là:



**Câu 4:** Phương trình:  có nghiệm kép khi m bằng:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 5: P**hương trình:  có hai nghiệm phân biệt khi:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 6:** Dùng công thức nghiệm để giải các phương trình sau :



**Hướng dẫn**

a) 

Ta có . Vậy phương trình có hai nghiệm phân biệt 

b) 

Ta có . Vậy phương trình vô nghiệm.



Ta có . Vậy phương trình có hai nghiệm phân biệt 



Ta có . Vậy phương trình có hai nghiệm phân biệt 

**Câu 7:** Giải các phương trình sau:





**Hướng dẫn**



Ta có: . Vậy phương trình có nghiệm kép 



Ta có . Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt 



Ta có . Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt 

**Câu 8:** Giải các phương trình sau :



**Hướng dẫn**



Ta có . Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt 



Ta có . Vậy phương trình đã cho vô nghiệm



Ta có . Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt 

**Câu 9:** Chứng minh rằng phương trình  luôn có nghiệm với mọi giá trị của a

**Hướng dẫn**

Ta có  với mọi a.

Vậy phương trình luôn có nghiệm.

**Câu 10:** Cho phương trình Tìm m để:

a) Phương trình có hai nghiệm phân biệt

b) Phương trình có nghiệm kép

c) Phương trình vô nghiệm

**Hướng dẫn**

Ta có 

a) Để PT có hai nghiệm phân biệt thì 

b) Để PT có nghiệm kép thì 

c) Để PT vô nghiệm thì 