|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhận dạng** | **Phương pháp làm** | **Điều kiện** |
| f(sin*x*) = 0  Ví dụ: *a*sin2 x + *b*sin*x* + c = 0 | Đặt t = sin*x* | |t|<=1 |
| f(cos*x*) = 0  Ví dụ: *a*sin2 x + *b*cos*x* + c = 0 | Đặt t = cos*x* | |t|<=1 |
| f(tan*x*) = 0  Ví dụ: *a*tan2 x + *b*tan*x* + c = 0 | Đặt t = tan*x* | *x*≠+kπ, kϵℤ |
| f(cot*x*) = 0  Ví dụ: *a*cot2 x + *b*cot*x* + c = 0 | Đặt t = cot*x* | *x*≠kπ, kϵℤ |

1. **Khái niệm**

Phương trình thuần nhất với một hàm lượng giác là phương trình có dạng đa thức với một hàm lượng giác. Đó có thể là phương trình bật một, bậc hai, bậc ba,…

*anun +am-1un-1 +…+ a1u + a0* = 0

*u là một hàm lượng giác*

1. **Phương pháp giải**

• Dùng các công thức lượng giác đã học (có thể xem ở đây), biến đổi đưa phương trình đã cho về dạng chỉ chứa một hàm số lượng giác với một đối số. Đặt biểu thức đó bằng một ẩn phụ ta được một phương trình đại số, giải tìm giá trị của ẩn phụ ta sẽ được một phương trình lượng giác cơ bản

• Khi đặt ẩn phụ nếu cần hãy đặt điều kiện thích hợp để loại bớt các nghiệm không phù hợp. Tuy nhiên trong quá trình giải trắc nghiệm, khi phương trình quá đơn giản, ta có thể giải ngay để được phương trình cơ bản mà không cần đặt ẩn phụ

1. **Ví dụ**

2sin2*x ­*– (2+ )sin*x + =* 0

Đặt t = sin*x* (|t|<=1)

* 2t2 – (2+)t + = 0

⬄ ⬄

(Dùng các kiến thức về phương trình lượng giác cơ bản để giải tiếp)