**5:**Hãy chỉ ra hàm số chẵn trong các hàm số sau:

A. y = sinx

B. y= sinx + cotx$

C. y= sin(π/2-x)       $

D. y= sinx.cos2x

**6:**Hãy chỉ ra hàm số lẻ trong các hàm số sau:

A. y= cos2x.cos(π/2-x)      $

B. y= sin2xcosx

C. y= sinx – cosx

D. y= xsinx

**7:**Hàm số nào sau đây không có tính chẵn, lẻ?

A. y= cos2xcos(π/2-x)

B. y= sin2x.cosx$

C. y= sinx – cosx       $

D. y= x.sinx

**8:**Cho hàm số y= 2sinx/2, hãy chỉ ra mệnh đề sai trong bốn mệnh đề sau:

A. Hàm số đã cho là hàm số lẻ

B. Hàm số đã cho có giá trị lớn nhất bằng 2

C. Hàm số đã cho có chu kì 4π$

D. Trong ba mệnh đề trên có ít nhất một mệnh đề sai$

**9:**Hãy chỉ ra hàm số tuần hoàn trong các hàm số sau:

A. y= xsinx

B. y= sin3x$

C. y= x – sinx

D. y= x/(2+sinx)

**10:**Chu kì của hàm số y = tan x/2 là:

A. 2π       $

B. 4π

C. π

D. π/2

**11:** Chu kì của hàm số y = sin5x là:

A. 2π

B. 5π

C. 10π

D. 2π/5$

**12:** Chu kì của hàm số y = sinx/3 là

A. 2π

B. 6π$

C. π/3

D. 2π/3

**13:** Chu kì của hàm số y = cosx/2+sinx là:

A. 0

B. 2π

C. 4π         $

D. 6π

**14:** Số phần tử thuộc tập nghiệm của phương trình tan3x= √3 trong khoảng [0;2π} là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6$

**15:** Số phần tử thuộc tập nghiệm của phương trình 4sinx = 1/sinx trong khoảng [0;2π}

A. 2

B. 3

C. 6

D. 4$

**16:** Trong các phương trình sau, phương trình nào vô nghiệm?

A. sinx+ 3 = 0       $

B. 2cos2x -cosx – 1 = 0

C. tanx + 3 = 0

D. 3sinx – 2 = 0

**17:** Tập nghiệm của phương trình sinxcos2x= 0 là:

A. {kπ, k∈Z}

B. {π/2+kπ,k∈Z}

C. {k2π,k∈Z}

D. Kết quả khác $

**19:** Giá trị lớn nhất của hàm số y = 3sinx + 4cosx là:

A. 3

B. 4

C. 5         $

D. 7

**20:** Giá trị nhỏ nhất của hàm số y = 2 + sinxcosx là:

A. 1

B. 3/2$

C. 2

D. Một số khác

**21:** Tổng các nghiệm của phương trình

thuộc khoảng (0;4π) là:

A. 2π

B. 6π$

C. 9π

D. 10π

**22:** Phương trình cos(πcos2x) = 1 có nghiệm là:

A. x=π/4+kπ,k∈Z

B. x=π/4+k π/2,k∈Z$

C. x=π/2+kπ,k∈Z

D. x=0

**23:** Tập nghiệm của phương trình sin23x – 3sin3x + 2 = 0 là:

A. {π/2+k2π,k∈Z}

B. {π/6+k2π,k∈Z}

C. {π/6+k π/3,k∈Z}

D. {π/6+k2 π/3,k∈Z}$

**24:** Tập nghiệm của phương trình sin4x – 13sin2x + 36 = 0 là:

A. {k2π,k∈Z}

B. {π/4+k2π,k∈Z}

C. {±π/4+k2π,k∈Z}

D. ∅$

**25:** Phương trình 2sin2x – 5sinxcosx – cos2x + 2 = 0 có cùng tập nghiệm với phương trình nào trong số bốn phương trình sau:

A. 4sin2x – 5sinxcosx -cos2x = 0

B. 4sin2x + 5sinxcosx + cos2x = 0

C. 4tan2x – 5tanx + 1 =0$

D. 5sin2x + 3cos2x = 2

**26:** Tập nghiệm của phương trình sin2x - √3sinxcosx + cos2x = 0 là:

A. {π/6+kπ,k∈Z}

B. {π/2+kπ,k∈Z}

C. {π/6+kπ,π/2+kπ,k∈Z}       $

D. {π/2+k2π,k∈Z}

**27:** Tập nghiệm của phương trình sin15x + cos14x = 1 là:

A. {k2π,π/2+k2π;k∈Z}

B. {kπ,π/2+k2π;k∈Z}$

C. {π/2+k2π;k∈Z}

D. ∅

**28:** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để phương trình sinxcosx - sinx - cosx + m = 0 có nghiệm?

A. 1

B. 2$

C. 3$

D. 4

**30:** Tìm giá trị lớn nhất M của hàm số

A. M = √2

B. M = √2 - 1

C. M = √2 + 1$

D. M = √2 + 2$