



Bài Tập Trắc Nghiệm

GIÁ TRỊ LỚN NHẤT – NHỎ NHẤT

HÀM SỐ LƯỢNG GIÁC

Câu 115: Tập giá trị của hàm số $y = \sin 4x - 3$ là:

- A. $[-4; 2]$. B. $[-4; -2]$. C. $[-2; 2]$. D. $[-3; 1]$.

Câu 116: Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số $y = 3\sin 2x - 5$ lần lượt là:

- A. $-2; -8$. B. $8; 2$. C. $2; -5$. D. $3; -5$.

Câu 117: Tập giá trị của hàm số $y = \sin 2x$ là:

- A. $[0; 2]$. B. $[-1; 1]$. C. $[0; 1]$. D. $[-2; 2]$.

Câu 118: Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 2\cos^2 x - 2\sqrt{3}\sin x \cdot \cos x + 1$.

- A. $\min y = 0; \max y = 4$. B. $\min y = -4; \max y = 0$.
C. $\min y = 1 - \sqrt{3}; \max y = 3 + \sqrt{3}$. D. $\min y = -1 + \sqrt{3}; \max y = 3 + \sqrt{3}$.

Câu 119: Tìm giá trị nhỏ nhất và lớn nhất của hàm số $y = 2\cos^2 x - \sin x + 3$

- A. $\min_{[-1;1]} y = -\frac{41}{8}; \max_{[-1;1]} y = 2$ B. $\min_{[-1;1]} y = 4; \max_{[-1;1]} y = \frac{41}{8}$.
C. $\min_{[-1;1]} y = 2; \max_{[-1;1]} y = \frac{41}{8}$. D. $\min_{[-1;1]} y = 2; \max_{[-1;1]} y = 4$

Câu 120: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = \sin 2x$ bằng

- A. -1 . B. 0 . C. 1 . D. 2 .

Câu 121: Giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của hàm số $y = \cos 6x + 5$ lần lượt là

- A. 4 và 6 . B. 6 và 4 . C. 0 và 4 . D. -1 và 11 .

Câu 122: Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số là $y = 2 - \sin x$ là

- A. 1 và 3 . B. 3 và 1 . C. 2 và 4 . D. 4 và -4 .

Câu 123: Tập giá trị của hàm số $y = \sin x$ là

- A. $T = [-1; 1]$. B. $T = [0; 1]$. C. $T = [-1; 0]$. D. $T = (-1; 1)$.

Câu 124: Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 3\sin x + 4\cos x - 1$.

- A. $\max y = 6, \min y = -8$. B. $\max y = 4, \min y = -6$ C. $\max y = 8, \min y = -6$ D.

$\max y = 6, \min y = -4$.

Câu 125: Gọi M là giá trị lớn nhất, m là giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 4\sin x \cos x + 1$. Tính $M + m$

- A. 4 . B. -1 . C. 3 . D. 2 .

Câu 126: Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \sin 2024x + \sqrt{3}\cos 2024x$. Tích $M.m$ bằng

- A. -1 . B. -4 . C. -2 . D. -9 .

Câu 127: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \cos x$ là

- A. -1 . B. 0 . C. 1 . D. 2 .

Câu 128: Giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của hàm số $y = 3\sin\left(x + \frac{3\pi}{4}\right) + 1$

- A. $3; -3$. B. $1; -1$. C. $2; -4$. D. $4; -2$.

Câu 129: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = \cos^2 x + \sin x + 9$ trên đoạn $[0; \pi]$ bằng

- A. $\frac{39}{4}$ B. 10 C. $\frac{21}{2}$ D. $\frac{41}{4}$

