# TRẮC NGHIỆM GIÁ TRỊ LỚN NHẤT, NHỎ NHẤT CỦA HÀM SỐ

Câu 1: Kết luận nào là đúng về giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm

số 

1. Có giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất
2. Có giá trị nhỏ nhất và không có giá trị lớn nhất
3. Có giá trị lớn nhất và không có giá trị nhỏ nhất
4. Không có giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất

Câu 2: Trên khoảng  thì hàm số 

1. Có giá trị nhỏ nhất là -1
2. Có giá trị lớn nhất là 3
3. Có giá trị nhỏ nhất là 3
4. Có giá trị lớn nhất là -1

Câu 3: Gọi M và m là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số . Hỏi giá trị của tích M.m là:

A. 0 B.

25 C.

8

25 D. 2

4

Câu 4: Cho hàm số  . Giá trị lớn nhất của hàm số trên khoảng 

A. -1 B. 1 C. 3 D. 7

Câu 5:

A. 0 Câu 6:

1. 0

Câu 7:

Cho hàm số . Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên  bằng

1. 1 C. 2 D.  Cho hàm số . Giá trị lớn nhất của hàm số bằng:

B. 1 C. 2 D.  Giá trị lớn nhất của hàm số  trên là:

A. -2 B. C. 8 D. 10

Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên 

Câu 8:



Gọi A, B là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số . Khi đó A - 3B có giá trị:

Câu 9:

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

Câu 10: Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên [-4; 4] lần lượt là:

A. 40; – 41 B. 40; 31 C. 10; – 11 D. 20; – 2

Câu 11: Giá trị lớn nhất của hàm số  là:

A. 9 B. 8 C. 7 D. 5

Câu 12: Giá trị nhỏ nhất của hàm số ,  A. 1 B. 0 C. 2 D. -1

Câu 13: Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số y = sinx - cosx lần lượt là: A. 1; – 1 B.  C. 2; – 2 D. -3; 3

Câu 14: Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số y = x - lnx + 3

A. 4 B. 2 C. 0 D. 3

Câu 15: Giá trị lớn nhất của hàm số  trên [-1; 1]

A.  B. 3 C. 1 D. 

Giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hàm số  là:

Câu 16:

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

Câu 17: Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên [-1; 1] là:

A.  B.  C.  D. 

Câu 18: Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số  A. 17 B. 15 C. 16 D. 14

Câu 19: Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số y = sinx( 1 + cosx) trên  là:



Câu 20: Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn [-1; 2] là:

A. 1 B.  C.  D. Một kết quả khác Câu 21: Giá trị lớn nhất của hàm số  trên [-2; 3] là:

A. 2 B. -2 C. 47 D. 45

Câu 22: Với giá trị nào của m thì trên [0; 2] hàm số  có giá trị nhỏ nhất bằng -4

A. B. C. D.

Câu 23: Giá trị lớn nhất của hàm số  đạt được khi x là giá trị nào dưới đây?

A.  B. 1 C. 2 D. 3

Câu 24: Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên [e; e + 1] là:

A. 2 B.  C.  D.  Câu 25: Hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại x bằng:

A. 0 B. 1 C. 2 D. Một đáp số khác

Gọi M là giá trị lớn nhất, m là giá trị nhỏ nhất của hàm số .

Câu 26:

Thế thì M - m bằng:

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

Giá trị lớn nhất của hàm số trên [-1; 4] đạt được tại:

Câu 27:

A. B.  C. D. 

Câu 28: Hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại hai giá trị x mà tích của chúng là:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A. 2 | B. 1 | C. 0 |  | D. -1 |
| Câu 29: Giá | trị nhỏ nhất của hàm số |  | trên | đạt được khi x |

thuộc khoảng nào dưới đây?



Hàm số có giá trị lớn nhất trên [0; 2] là: A.  B.  C. -1 D. 0

Câu 31:

Câu 30:

Tìm giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn

A. 2 B. 1 C. 4 D. 

Câu 32: Giá trị lớn nhất của hàm số  trên [-1; 1] là: A.  B. 4 C. 3 D. 2

Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên  là:

Câu 33:

A. B.  C. D. 

Câu 34: Trong các số dưới đây, số nào là giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn [-2; 1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. e | C. | D. |
| Câu 35: Trong | các số dưới đây, | số nào | ghi giá trị nhỏ nhất của hàm |
| sốA. 3 | trên [-5; 3]B. 5 | C. | D.  |

Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn [-2; 0] A. 1 B. -2 C.  D. 

Câu 36:

Giá trị lớn nhất của hàm số  trên [1; 4] là: A.  B. 2 C. 25 D. 21

Câu 37:

Câu 38: Giá trị nhỏ nhất của hàm số  là:

A.  B.  C. 2 D. 3

Giá trị lớn nhất của hàm số trên R là: A. 2 B.  C. -2 D. 

Câu 40:

Câu 39:

Giá trị lớn nhất của hàm số trên 

A.  B.  C.  D.  Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên [-3; -1] là:

Câu 41:

A. 1 B.  C. 2 D.  Câu 42: Giá trị lớn nhất của hàm số  là:

A. -3 B. 1 C. -1 D. 0

Câu 43: Giá trị nhỏ nhất của hàm số y = 3sinx - 4cosx là:

A. 3 B. -5 C. -4 D. -3

Câu 44: Giá trị lớn nhất của hàm số  là:

A. 2 B.  C. 0 D. 3

A. 3 2

Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng:

B. 1 C. 1 D. 2

Câu 45:

2

Câu 46: Giá trị lớn nhất của hàm số  bằng:

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

Câu 47: Tổng giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên [0; 3] bằng:

A. 12 B. 17 C. 9 D. 13

Câu 48: Trong các hàm số sau đây, hàm số nào có giá trị nhỏ nhất trên khoảng xác định:

A. 

B. 

C.

D. 

Cho hàm số . Trên khoảng hàm số có:

Câu 49:

1. Giá trị lớn nhất
2. Giá trị nhỏ nhất
3. Không có giá trị lớn nhất, nhỏ nhất
4. Có giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất

A. 2

A. 

1. 4

Cho hàm số . Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên  bằng:

1. 1 C. 0 D. 

Câu 50:

Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên bằng:

Câu 51:

B.  C. 2 D.  Giá trị nhỏ nhất của hàm số  với x > 0 bằng:

Câu 52:

B. 3 C. 1 D. 2

Câu 53: Giá trị lớn nhất của hàm số  bằng:

A. 4 B. 2 C.

1 D. 6

2

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A | 11 | A | 21 | C | 31 | D | 41 | D | 51 | B |
| 2 | B | 12 | B | 22 | B | 32 | C | 42 | D | 52 | B |
| 3 | A | 13 | B | 23 | A | 33 | B | 43 | B | 53 | A |
| 4 | B | 14 | A | 24 | B | 34 | B | 44 | A |  |  |
| 5 | D | 15 | C | 25 | B | 35 | A | 45 | C |  |  |
| 6 | B | 16 | C | 26 | A | 36 | D | 46 | B |  |  |
| 7 | C | 17 | D | 27 | B | 37 | C | 47 | A |  |  |
| 8 | A | 18 | A | 28 | D | 38 | C | 48 | D |  |  |
| 9 | B | 19 | B | 29 | B | 39 | A | 49 | C |  |  |
| 10 | A | 20 | C | 30 | A | 40 | D | 50 | A |  |  |