**Phụ lục 1.**

 **KIỂM TRA**

**Câu 1** *(Câu 16 - Mã đề 111, THPT Quốc gia 2017):*

Cho hàm số 𝑦 = $x^{4}-2x^{2}$ . Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng (−1;1).

B. Hàm số đồng biến trên khoảng (−∞;−1).

C. Hàm số nghịch biến trên khoảng (−∞;−1).

D. Hàm số đồng biến trên khoảng (−1;1).

**Câu 2** *(Câu 27 - Mã đề 112, THPT Quốc gia 2017):*

Cho hàm số $y=\sqrt{2x^{2}+1}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng (0;+ ∞).

B. Hàm số đồng biến trên khoảng (−∞;0).

C. Hàm số nghịch biến trên khoảng (−1;1).

D. Hàm số đồng biến trên khoảng (0;+∞).

**Câu 3:** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ:

Đồ thị hàm số  có mấy điểm cực trị?

 A. 3.

 B. 1.

 C. 0.

 D. 2.

**Câu 4:** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có đồ thị như hình vẽ bên. Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số đã cho trên . Giá trị của  bằng ?

 A. . B. .

 C. . D. .

 **Câu 5:** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị như hình bên. Phương trình  có số nghiệm thực là ?

 A.  B. .

 C. . D. .

 **Câu 6:** Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?

 A. .

 B. .

 C. .

 D. .

 **Câu 7:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Hàm số  đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

 A. . B. . C. . D. .

 **Câu 8:** Cho hàm số  có bảng biến thiên sau:



 Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng

 A. . B. . C. . D. .

**Câu 9:** Cho hàm số  xác định, liên tục trên  và có bảng biến thiên như sau:



Tìm số nghiệm thực của phương trình .

 A. . B. . C. . D. .

**Câu 10:** Cho hàm số có bảng biến thiên như sau



Tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số m để phương trình  có ba nghiệm phân biệt là:

 A. . B. .

 C. . D. .

 **Câu 11:** [2D1-0.0-1] Hàm số  liên tục và có bảng biến thiên trong đoạn  cho trong hình bên. Gọi  là giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn .

 Tìm mệnh đề *đúng*?



 A. . B. . C. . D. .

**Câu 12:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau



Số nghiệm của phương trình  là

 A. . B. . C. . D. .

**Câu 13:** Đồ thị hàm số$y=-\frac{x^{4}}{4}+x^{2}+\frac{3}{2}$ cắt trục hoành tại mấy điểm ?

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

 **Câu 14:** Cho đồ thị (C) hàm số $y=2x^{4}-x^{3}-x^{2}$. Số giao điểm của đồ thị (C) và trục hoành là ?

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

 **Câu 15:** Tìm tất cả số thực m để đường thẳng $y=m$ cắt đồ thị hàm số

 $y=x^{3}-3x+2$ tại 3 điểm phân biệt

 A. $0<m<2.$ B. $0\leq m\leq 4.$ C. $0<m<4.$ D. $2\leq m\leq 4.$

 **Câu 16:** Đồ thị hàm số $y=x^{3}-3x^{2}+2x-1$ cắt đồ thị hàm số

 $y=x^{2}-3x+1$ tại hai điểm phân biệt A, B. Tính độ dài đoạn AB

 A. $AB=3.$ B. $AB=2\sqrt{2}.$ C. $AB=2.$ D. $AB=1.$

ĐÁP ÁN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đáp án | C | D | D | D | D | C | B | D |
| Câu | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Đáp án | B | D | D | A | B | A | B | D |