BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM 15 PHÚT ĐẦU GIỜ
MÔN TOÁN KHỐI 12

Họ và tên:…….....Lớp…….....

Câu 1: Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ nghịch biến trên khoảng:.....

Câu 2: Điểm cực tiểu của hàm số $y = -x^3 + 3x + 4$ là $x =$ .....

Câu 3: Cho hàm số $y = \dfrac{2x-1}{x+1}$. GTLN của hàm số trên đoạn [0; 2] bằng: .....

Câu 4: Tiếp tuyến với đồ thị (C): $y = -x^3 + x^2 - 1$ tại giao điểm của (C) với trục tung có phương trình:

.....

Câu 5: Cho hàm số $y = \dfrac{x-1}{x+3}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng .....

Câu 6:Điểm uốn của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ là điểm .....

Câu 7: Cho hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 3(C)$. Số tiếp tuyến với (C) tại giao điểm của (C) và trục hoành là:.....

Câu 8: Số điểm cực trị của đồ thị hàm số $y = -x^4 - 2x^2 + 3$ bằng : .....

Câu 9: Hàm số $y = \dfrac{2x-1}{x+2}$ đồng biến trên các khoảng :.....

Câu 10:Hàm số $y = x^3 - 2x^2 + 2mx + 3$ đồng biến trên tập xác định khi m nhận các giá trị:.....

Câu 11:Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \dfrac{1}{2-x}$ có phương trình: .....

Câu 12 :Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = -x^3 + 3x^2$ với trục hoành bằng: .....

Câu 13:Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x-1}{2x+3}$ có phương trình: .....

Câu 14:Tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{2x-1}{x+2}$ là điểm: .....

Câu 15:Đồ thị hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 5$ cắt trục tung tại điểm: .....

Câu 16:Đồ thị hàm số $y = \dfrac{3-x}{x+1}$ cắt trục hoành tại điểm: .....

Câu 17:Hàm số $y = -\dfrac{1}{4}x^4 + 2x^2 - 6$ đồng biến trên các khoảng: .....

Câu 18:Tập xác định của hàm số $y = \dfrac{3-x}{2x+1}$ là: .....

Câu 19:Hàm số $y = -x^3 + x^2 - mx + 3$ có cực đại và cực tiểu khi m nhận các giá trị: .....

Câu 20:Đạo hàm của hàms ố $y = \sqrt{x^2 - 2x + 3}$: .....

Câu 21: Đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ có điểm uốn là: .....

Câu 22: Đồ thị hàm số $y=-2x^3-3x^2+5$ có giao điểm với Oy là:.....

Câu 23: Tổng và tích các điểm cực trị của hàm số $y=\frac{1}{3}x^3-2x^2+3x-4$ là: S =..... và P = ...

Câu 24: Đồ thị hàm số $y=x^4-5x^2+4$ giao với các trục tọa độ Ox, Oy lần lượt tại các điểm: .....

Câu 25: Tổng và tích các điểm cực trị của hàm số $y=x^4-2x^2-6$ là S =..... và P = ...

Câu 26: Đồ thị hàm số $y=2x^4-4x^2-3$ có điểm cực đại là:.....và các điểm cực tiểu là .....

Câu 27: Đồ thị hàm số $y=\frac{2x-3}{x+1}$ có các đường tiệm cận là:.....

Câu 28: Đồ thị hàm số $y=\frac{3-2x}{2x+1}$ có các giao điểm với Ox, Oy là: .....

Câu 29: Giao điểm hai đường tiệm cận của đồ thị hàm số $y=\frac{3x-4}{4x+1}$ là: .....

Câu 30: Giá trị lớn nhất của hàm số $y=-x^2+2x-3$ trên tập xác định là..... đạt tại x =.....

Câu 31: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y=2x^2-4x+3$ trên tập xác định là..... đạt tại x =.....

Câu 32: Hàm số $y=\frac{x^2+2x+3}{2x+3}$ có điểm cực đại tại x_1 = ... Và điểm cực tiểu x_2 = ...

Câu 33: Hàm số $y=\sqrt{4-x^2}$ có giá trị lớn nhất là.....đạt tại x = ...

Câu 34: Hàm số $y=\sqrt{x^2+9}$ có giá trị nhỏ nhất là.....đạt tại x = ...

Câu 35: Hàm số $y=x^3-3x+2$ có $\max\limits_{[0;2]} y=$ ..... và $\min\limits_{[0;2]} y=$ .....

Câu 36: Hàm số $y=\frac{x+1}{x-1}$ có $\max\limits_{[2;3]} y=$ ..... và $\min\limits_{[2;3]} y=$ .....

Câu 37: Hàm số $y=\frac{1}{3}x^3+2x^2-mx+1$ đồng biến trên $\mathbb{R}$ khi tham số m nhận giá trị.....

Câu 38: Hàm số $y=-\frac{2}{3}x^3+2x^2-3mx+2$ nghịch biến trên $\mathbb{R}$ khi tham số m nhận giá trị.....

Câu 39: Hàm số $y=\frac{mx-2}{x+1}$ đồng biến trên từng khoảng xác định khi tham số m nhận giá trị .....

Câu 40: Hàm số $y=\frac{4mx+1}{x+m}$ nghịch biến trên từng khoảng xác định khi tham số m nhận giá trị .....

Câu 41: Hàm số $y=2x^3-3x^2-12x+4$ đồng biến trên khoảng .....

Câu 42: Hàm số $y=x^3-3x^2+1$ nghịch biến trên khoảng .....

Câu 43: Hàm số $y=-\frac{1}{3}x^3+3x^2-5x+1$ có điểm cực đại là .....

Câu 44: Đồ thị hàm số $y=\dfrac{x-1}{x+1}$ có tiệm cận đứng là ……. và tiệm cận ngang là .....

Câu 45: Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y=x^4-2x^2+1$ tại điểm M(0;1) là .....

Câu 46: Hàm số $y=-x^4+4x^2-3$ đồng biến trên khoảng .....

và nghịch biến trên khoảng .....

Câu 47: Đồ thị hàm số $y=\dfrac{2x+3}{3-x}$ có tiệm cận đứng là ……. và tiệm cận ngang là .....

Câu 48: Hàm số $y=\sqrt{4-x^2}$ đồng biến trên khoảng .....

và nghịch biến trên khoảng .....

Câu 49: Hàm số $y=\dfrac{mx+1}{x+m}$ đồng biến khi m.....

Câu 50: Hàm số $y=\dfrac{4+mx}{x+m}$ nghịch biến khi m .....

Câu 51: Hàm số $y=\dfrac{2x^2-x+1}{x-1}$ đồng biến trên khoảng .....

Câu 52: Hàm số $y=-x^4+4x^2-3$ có GTLN trên đoạn $[-2;1]$ là .....

Câu 53: Hàm số $y=x^3-3x^2+1$ có điểm cực đại là ……. và điểm cực tiểu là .....

Câu 54: Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y=\dfrac{2x-1}{x+1}$ tại điểm thuộc đồ thị có hoành độ x = 0 là

.....

Câu 55: GTLN và GTNN của hàm số $y=x^4-2x^2+1$ trên đoạn $\left[\dfrac{1}{2};2\right]$ là .....

Câu 56: GTLN và GTNN của hàm số $y=\dfrac{2x+3}{3-x}$ trên đoạn $[0;2]$ là .....

Câu 57: Hàm số $y=\dfrac{1}{3}x^3-(m+1)x^2+(3m+1)x+6$ đồng biến khi m .....

Câu 58: Hàm số $y=-\dfrac{1}{3}x^3+2x^2+(2m+1)x-1$ nghịch biến khi m.....

Câu 59: Hàm số $y=x^3-(2m-1)x^2+(1-4\text{m})x+1$ có cực đại tại x = 0 khi m = ...

Câu 60: Hàm số $y=\dfrac{1}{3}x^3-2x^2+(3+m)x+m^3-1$ có hai cực trị khi m .....

Câu 61: Hàm số $y=\dfrac{x+1}{x-1}$ nghịch biến trên khoảng .....

Câu 62: Hàm số $y=x^3-2\text{x}^2+5\text{x}-1$ đồng biến trên khoảng.....

Câu 63: Hàm số $y=x^4-4\text{x}^2+5$ đồng biến trên các khoảng.....

và nghịch biến trên các khoảng.....

Câu 64: Hàm số $y=-x^3+3mx^2+3(1-2m)x+m$ luôn luôn nghịch biến trên tập xác định của nó khi m .....

Câu 65: hàm số $y=\dfrac{mx-m-1}{x-m}$ luôn luôn đồng biến trên mỗi khoảng xác định của nó khi m .....

Câu 66: Hàm số $y=2x^3-15x^2+36x-14$ đạt cực đại tại x =……; Đạt cực tiểu tại x = ...

Câu 67: Hàm số $y=x^3-3mx^2+3(2m-1)x+1$ có cực đại và cực tiểu khi m.....

Câu 68: Hàm số $y=x^4-4x^3+6x^2-4x+5$ đạt cực tiểu tại x = ……. y_{ct} = ...

Câu 69: hàm số $y=x^3-3mx^2+(m^2-1)x+2$ đạt cực đại tại điểm có hoành độ x= 2 khi m .....

Câu 70: hàm số $y=x^4-8x^2+12$ đạt cực đại tại x = ……. y_{cd} = ...

Câu 71: hàm số $y=x^3-6x^2+9$ đạt $\underset{[-1;2]}{Max}\, f(x)=$ ……và $\underset{[-1;2]}{Min}\, f(x)=$ .....

Câu 72: Hàm số $y=x^4-8x^2+3$ đạt $\underset{[-1;2]}{Max}\, f(x)=$ ……và $\underset{[-1;2]}{Min}\, f(x)=$ .....

Câu 73: Hàm số $y=2x^3-3x^2-120x+100$ đạt $\underset{[-4;5]}{Min}\, f(x)=$ .....

Câu 74: Hàm số $y=\dfrac{2x-1}{x+1}$ có tiệm cận ngang là:……và tiệm cận đứng là:.....

Câu 75: hàm số $y=\dfrac{1}{2}x^3-\dfrac{3}{2}x+1$ có điểm uốn là : .....

Câu 76: hàm số $y=\dfrac{3x-4}{2x-3}$ có tiệm cận ngang là :……và tiệm cận đứng là: .....

Câu 77: $\lim\limits_{x\to+\infty}(x^3+3x^2-2)=$ .....

Câu 78: $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{2x}{x+1}=$ .....

Câu 79: $\lim\limits_{x\to-1^-}\dfrac{2x}{x+1}=$ .....

Câu 80: hàm số $y=\dfrac{1-x}{3x}$ có tiệm cận đứng là :……và tiệm cận ngang là :.....

Câu 81: Đồ thị của hàm số $y=-x^3+3x^2-4x+2$ cắt trục Ox tại điểm có tọa độ .....

Câu 82: Đồ thị của hàm số $y=x^3+3x^2-4$ có tâm đối xứng là điểm có tọa độ.....

Câu 83: Đường thẳng……là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\dfrac{x-3}{2x+1}$

Câu 84: Hàm số $y=\dfrac{2x-3}{x+3}$ đồng biến trên các khoảng .....

Câu 85: Hàm số $y=\dfrac{1}{3}x^3+x^2+x+1$ luôn đồng biến trên .....

Câu 86: Hàm số $y=\dfrac{ax+b}{cx+d}\left(c\neq 0, ad-bc\neq 0\right)$ luôn ……..hoặc……trên các khoảng của tập xác định.

Câu 87: Giá trị lớn nhất của hàm số $y=x^2$ trên đoạn $\left[-3;0\right]$ là .....

Câu 88: ……của hai tiệm cận là tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y=\dfrac{ax+b}{cx+d}\left(c\neq 0, ad-bc\neq 0\right)$

Câu 89: Điểm cực trị của đồ thị hàm số $y=\dfrac{2x-3}{x+3}$ là.....

Câu 90: Xác định m để đồ thị $\left(C_m\right): y=x^3+\left(m+3\right)x^2+1-m$ cắt trục hoành tại $x=-2$: .....

Câu 91: Số điểm cực đại của hàm số $y=\dfrac{2x+3}{x+3}$ .....

Câu 92: Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y=\dfrac{1-x}{-2x+1}$ là .....

Câu 93: Hàm số $f\left(x\right)=\dfrac{x^4}{4}-2x^2+6$ đạt cực tiểu tại $x=-2$ nên $f'\left(-2\right)$ bằng.....

Câu 94: Số giao điểm của đồ thị hàm số $y=-x^4+2x^2-1$ với trục hoành .....

Câu 95: Giá trị lớn nhất của hàm số $y=\sqrt{3-2x}$ trên đoạn $\left[-3;1\right]$ bằng:.....

Câu 96: Tiếp tuyến của đồ thị hàm số vuông góc với đường thẳng $x-2y+1=0$ nên hệ số góc tiếp tuyến bằng..

.....

Câu 97: Cho d là tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y=\dfrac{x-4}{2x-3}$ tại điểm $\left(0;\dfrac{4}{3}\right)$.Hệ số góc tiếp tuyến bằng .....

Câu 98: Hàm số $y=\dfrac{x^4}{4}-2x^2+6$ đạt cực tiểu tại .....

Câu 99: Cho hàm số $y=x^3+3x^2+3x-2$.Điểm uốn của đồ thị hàm số: .....

Câu 100: Hàm số $y=x^4-8x^3+2016$ có bao nhiêu điểm cực trị .....

Câu 101: Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y=\dfrac{x}{1-3x}$ là.....

Câu 102: Phương trình tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y=\dfrac{x-2}{x+1}$ tại giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung là .

.....

Câu 103: Hàm số $y=x^3-3x$ đồng biến trên những khoảng nào.....

Câu 104: Hàm số $y=\dfrac{x-1}{x^2+2x+5}$ có tập xác định là.....

Câu 105: Cho hàm số $y=x^4-2x^2+3\left(C\right)$. Hệ số góc của tiếp tuyến với (C) tại điểm trên (C) có hoành độ $x=1$ có giá trị bằng bao nhiêu .....