

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM

- Câu 1:** Tập xác định của hàm số $y = \frac{x-1}{2x+4}$ là
- Câu 2:** Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x-1}$ là
- Câu 3:** Đỉnh của Parabol $(P): y = x^2 - 2x + 3$ có tọa độ là
- Câu 4:** Cho $f(x) = 2x^2 - 5x + 2$. $f(x) < 0 \Leftrightarrow$
- Câu 5:** Cho $f(x) = x(x-1)^2(x+2)(x-3)$. $f(x) > 0 \Leftrightarrow$
- Câu 6:** Cho biểu thức $f(x) = (m-1)x^2 - 2x + 1$. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để $f(x) \geq 0, \forall x \in \mathbb{R}$
- Câu 7:** Cho 2 điểm $A(1;2), B(3;0)$.
- Vector $\overrightarrow{AB}$ có tọa độ là
 - Trung điểm của đoạn AB có tọa độ là
- Câu 8:** Cho tam giác ABC vuông tại A có $BC = 2$, góc $BCA = 60^\circ$. Độ dài AC bằng
- Câu 9:** Phương trình tham số của đường thẳng đi qua hai điểm $A(1;1), B(3;2)$ là
- Câu 10:** Giải phương trình $\cos x = \frac{1}{2}$ ta được nghiệm là
- Câu 11:** Giới hạn $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{ax+1}{x-2}$ bằng
- Câu 12:** Giới hạn $\lim_{x \rightarrow -\infty} (x^4 - 2x - 3)$ bằng
- Câu 13:** Giới hạn $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{x-2}{x-1}$ bằng
- Câu 14:** Giới hạn $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 4}$ bằng
- Câu 15:** Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} 2x+1 & x \geq 2 \\ a+x & x < 2 \end{cases}$. Với giá trị nào của a thì $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$?
- Câu 16:** Một hộp chứa 8 bi xanh và 7 bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 3 bi trong hộp. Xác suất lấy được 2 bi vàng và 1 bi xanh là
- Câu 17:** Cho hàm số $f(x) = \frac{3-x}{2x+1}$. Tìm $f'(x)$
- Câu 18:** Cho hàm số $f(x) = x^5 - 4x^3 + \frac{5}{x} - 2$. Tìm $f'(x)$
- Câu 19:** Cho hàm số $f(x) = (2x-5)^4$. Tính $f'(x)$
- Câu 20:** Cho hàm số $f(x) = x\sqrt{x^2-1}$. Tìm $f'(x)$
- Câu 21:** Cho hàm số $f(u) = \frac{1}{2u^5+1}, u = 2\sqrt{x}-3$. Tính đạo hàm của hàm f tại $x=1$.
- Câu 22:** Vi phân $d(x^2)$ bằng
- Câu 23:** Cho hình chóp $S.ABC$ có SA vuông góc với đáy và $SA = AB = 1$. Góc giữa SB và đáy bằng
- Câu 24:** Cho chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông, SA vuông góc với đáy, $SA = 2, AB = 1$. Tính tan góc tạo bởi hai mặt phẳng (SBC) và $(ABCD)$.