Bài trắc nghiệm Toán - hãy làm cho tôi 1 bài kiểm tra giữa kì 1 theo cấu

Câu 1 **Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau: | x | $-\infty$ | 0 | 2 | $+\infty$ | |---|---|---|---|---| | y' | $+$ | 0 | $-$ | 0 | $+$ | | y | $-\infty$ | 3 | | -1 | $+\infty$ | Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây?**

A. $(-\infty; 0)$

B. $(0; 2)$

C. $(2; +\infty)$

D. $(-1; 3)$

Câu 2 **Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau: | x | $-\infty$ | 1 | 3 | $+\infty$ | |---|---|---|---|---| | y' | $+$ | 0 | $-$ | 0 | $+$ | | y | $-\infty$ | 4 | | 0 | $+\infty$ | Giá trị cực đại của hàm số đã cho bằng**

A. 0

B. 4

C. 1

D. 3

Câu 3 **Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x+1}$ là đường thẳng có phương trình**

A. $y = 2$

B. $y = -1$

C. $x = -1$

D. $y = -2$

Câu 4 **Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình vẽ (hình dạng chữ W)?**

A. $y = -x^3 + 3x + 1$

B. $y = x^4 - 2x^2 + 1$

C. $y = x^3 - 3x + 1$

D. $y = -x^4 + 2x^2 + 1$

Câu 5 **Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x(x-1)^2(x+2)$. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là**

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 6 **Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ trên đoạn $[0; 2]$ bằng**

A. 0

B. 2

C. 4

D. -1

Câu 7 **Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ và trục hoành là**

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Câu 8 **Cho khối lăng trụ có diện tích đáy $B = 6$ và chiều cao $h = 4$. Thể tích của khối lăng trụ đã cho bằng**

A. 8

B. 24

C. 12

D. 72

Câu 9 **Cho khối chóp có diện tích đáy $B = 3$ và chiều cao $h = 4$. Thể tích của khối chóp đã cho bằng**

A. 12

B. 4

C. 6

D. 8

Câu 10 **Thể tích của khối lập phương cạnh $2a$ bằng**

A. $8a^3$

B. $2a^3$

C. $6a^3$

D. $4a^3$

Câu 11 **Cho hình nón có bán kính đáy $r = 3$ và độ dài đường sinh $l = 5$. Diện tích xung quanh của hình nón đã cho bằng**

A. 15π

B. 30π

C. 24π

D. 12π

Câu 12 **Cho mặt cầu có bán kính $R = 2$. Diện tích của mặt cầu đã cho bằng**

A. 16π

B. 8π

C. 4π

D. 32π

Câu 13 **Tập xác định của hàm số $y = \log_2(x-1)$ là**

A. $(1; +\infty)$

B. $[1; +\infty)$

C. $(-\infty; 1)$

D. $\mathbb{R}$

Câu 14 **Nghiệm của phương trình $2^{x-1} = 8$ là**

A. $x = 4$

B. $x = 3$

C. $x = 2$

D. $x = 1$

Câu 15 **Tập nghiệm của bất phương trình $\log_2 x > 1$ là**

A. $(2; +\infty)$

B. $(0; 2)$

C. $[2; +\infty)$

D. $(-\infty; 2)$

Câu 16 **Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SA = a\sqrt{3}$. Thể tích khối chóp $S.ABC$ bằng**

A. $\frac{a^3}{4}$

B. $\frac{a^3}{2}$

C. $\frac{3a^3}{4}$

D. $\frac{a^3}{3}$

Câu 17 **Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SA = a$. Khoảng cách từ điểm A đến mặt phẳng (SBC) bằng**

A. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$

B. a

C. $a\sqrt{2}$

D. $\frac{a}{2}$

Câu 18 **Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ (đồ thị cắt trục hoành tại 3 điểm phân biệt). Số nghiệm thực của phương trình $f(x) = 1$ là**

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

Câu 19 **Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau: | x | $-\infty$ | 0 | 1 | $+\infty$ | |---|---|---|---|---| | y' | $-$ | 0 | $+$ | 0 | $-$ | | y | $+\infty$ | -1 | | 2 | $-\infty$ | Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số đã cho là**

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 20 **Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ $x = 1$ là**

A. $y = -3x + 3$

B. $y = 3x - 3$

C. $y = -3x + 1$

D. $y = 3x + 1$

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **baitracnghiem.app/tao-bai-trac-nghiem**

Luyện thêm cùng khóa học:

IELTS BREAKER: 89 bài từ vựng IELTS Speaking, học thử miễn phí, trọn bộ 199.000đ — baitracnghiem.app/khoa-hoc/ielts-breaker

Luyện nghe cơ bản (Basic level): 103 bài luyện nghe, học thử miễn phí, trọn bộ 99.000đ — baitracnghiem.app/khoa-hoc/luyen-nghe-basic-level-59

diemdanh.app