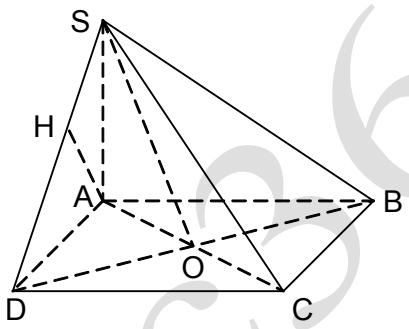


ĐÁP ÁN ĐỀ 01 KIỂM TRA KÌ II
MÔN TOÁN LỚP 11

21a	Câu 21a: Tìm giới hạn: Tìm giới hạn: $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-2x-11}{5x+3}$ đ/s $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-2x-11}{5x+3} = \frac{-2}{5}$	0,5d
	Tìm đạo hàm của các hàm số: $y = x^3 + \cos(3x+1)$ đs: $y' = 3x^2 - 3\sin(3x+1)$.	0,5
22a	Viết phương trình tiếp tuyến của parabol $y = -x^2 + 6x + 4$ tại điểm A(-1;-3)	1,0d
	Ta có $y' = -2x + 6$ nên $y'(-1) = 8$ Phương trình tiếp tuyến là: $y + 3 = 8(x + 1) \Leftrightarrow y = 8x + 5$	0,5
23a	<p> Vì đáy là hình vuông nên $CD \perp AD$ (1) Mặt khác, vì $SA \perp (ABCD)$ nên $SA \perp CD$ (2) Từ (1) và (2) ta có $CD \perp (SAD)$ mà $CD \subset (SCD)$ nên $(SCD) \perp (SAD)$ </p> 	0,25 0,25 0,25
	Trong $\triangle SAD$, vẽ đường cao AH. Ta có: $AH \perp SD$, $AH \perp CD \Rightarrow AH \perp (SCD) \Rightarrow d(A, (SCD)) = AH$. $\frac{1}{AH^2} = \frac{1}{SA^2} + \frac{1}{AD^2} = \frac{1}{4a^2} + \frac{1}{a^2} \Rightarrow AH = \frac{2a\sqrt{5}}{5}$	0,25 0,25

	Vậy: $d(A,(SCD)) = \frac{2a\sqrt{5}}{5}$	0,25
21b	<p>.1. Tìm giới hạn: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-11}{3x+3}$ đs $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-11}{3x+3} = \frac{2}{3}$</p> <p>2. Cho hàm số $f(x) = \cos 2x - 4\cos x - 3x$. Hãy giải phương trình $f'(x) = -3$</p> <p>$f'(x) = 2\sin 2x + 4\sin x - 3$</p> <p>Ta có $f'(x) = -3 \Leftrightarrow 2\sin 2x + 4\sin x - 3 = -3 \Leftrightarrow \sin x(\cos x + 1) = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} \sin x = 0 \\ \cos x = -1 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} x = k\pi \\ x = \pi + k2\pi \end{cases}; k \in \mathbb{Z} \Leftrightarrow x = k\pi, k \in \mathbb{Z}.$</p>	1,0đ
22b	<p>Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{x}$ tại điểm có tung độ bằng $\frac{1}{3}$.</p> <p>Ta có $y = \frac{1}{x} \Rightarrow y' = -\frac{1}{x^2} (x \neq 0)$</p> <p>Với $y_0 = \frac{1}{3}$ ta có $\frac{1}{x_0} = \frac{1}{3} \Leftrightarrow x_0 = 3; y'(3) = -\frac{1}{9} \Rightarrow$</p> <p>Vậy PTTT: $y = -\frac{1}{9}(x-3) + \frac{1}{3} = -\frac{1}{9}x + \frac{2}{3}$</p>	
23b	<p>Cho hình chóp S.ABCD có $SA \perp (ABCD)$, đáy ABCD là hình vuông cạnh $2a$.</p> <p>$SA \perp (ABCD), SA = 2a\sqrt{3}$.</p> <p>1. Chứng minh : $(SAC) \perp (SBD)$</p> <p>2. Gọi I là trung điểm của AD, mặt phẳng (P) qua I và vuông góc với SD. Xác định và tính thiết diện của hình chóp cắt bởi mặt phẳng (P).</p>	2,0đ