

ĐỀ CHÍNH THỨC: (Đề có 05 trang)

(Mã đề 697)

PHẦN I – TRẮC NGHIỆM: (7.0 điểm). Học sinh làm bài trên Phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1. Tìm $\int x^2 + 1 dx$.

A. $\frac{x^3}{3} + x + C$.

B. $2x + C$.

C. $\frac{x^3}{3} + C$.

D. $\frac{x^3}{3} + x$.

Câu 2. Trong không gian Oxyz, cho phương trình mặt cầu (S): $x^2 + y^2 + z^2 - 4x - 6y + 8z - 1 = 0$ có tâm và bán kính là

A. $I(2; 3; -4), R = 30$.

B. $I(2; 3; -4), R = 1$.

C. $I(2; 3; -4), R = \sqrt{30}$.

D. $I(-2; -3; 4), R = \sqrt{30}$.

Câu 3. Tìm $\int e^{2x} dx$.

A. $\frac{1}{2}e^x$.

B. $2e^x + C$.

C. $\frac{1}{2}e^x + C$.

D. $\frac{1}{2}e^{2x} + C$

Câu 4. Trong hệ trục tọa độ Oxyz, cho véc-tơ $\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j} + 4\vec{k}, \vec{b} = \vec{i} - \vec{k}$. Khi đó $\vec{a} + 2\vec{b}$ có tọa độ là

A. $(4; -3; 2)$.

B. $(3; -3; 3)$.

C. $(4; -5; 4)$.

D. $(3; 6; 3)$.

Câu 5. Nguyên hàm của $F(x)$ của $f(x) = \sin 2x$ biết $F\left(\frac{\pi}{6}\right) = 0$ là

A. $F(x) = \frac{1}{2} \cos 2x + \frac{1}{4}$.

B. $F(x) = -\frac{1}{2} \cos 2x + \frac{1}{4}$.

C. $F(x) = 2 \cos 2x - \frac{1}{4}$.

D. $F(x) = -2 \sin 2x - \frac{1}{4}$.

Câu 6. Diện tích hình phẳng tạo bởi $y = -x^4 + x^2 - 1$ và trục hoành, hai đường $x = 1; x = 2$ là

A. $\frac{75}{13}$

B. $\frac{73}{15}$

C. $\frac{113}{15}$

D. $\frac{33}{5}$

Câu 7. Hàm số $F(x) = x^2 - 3x + 2$ là một nguyên hàm của hàm số nào sau đây?

A. $f(x) = 2x - 3$.

B. $f(x) = \frac{x^3}{3} - \frac{3}{2}x^2 + 2x$.

C. $f(x) = \frac{x^3}{3} - \frac{3}{2}x^2 + 2x + C$.

D. $f(x) = x - 3$.

Câu 8. Phương trình chính tắc của đường thẳng Δ qua điểm $M(2; -2; 3)$ và có véc-tơ chỉ phương

$\vec{u} = (3; 1; -2)$ có dạng

A. $\Delta: \frac{x-2}{-3} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z+3}{2}$

B. $\Delta: \frac{x-2}{3} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+3}{-2}$

C. $\Delta: \frac{x-2}{3} = \frac{y+2}{1} = \frac{z-3}{-2}$

D. $\Delta: \frac{x-2}{3} = \frac{y+2}{1} = \frac{z-3}{2}$

Câu 9. Phương trình mặt cầu tâm $I(-1; 1; 2)$ và bán kính $R = 3$ có phương trình là

A. $(x+1)^2 + (y-1)^2 + (z-2)^2 = 9$

B. $(x+1)^2 + (y-1)^2 + (z-2)^2 = 3$

C. $(x-1)^2 + (y+1)^2 + (z+2)^2 = 9$

D. $(x-1)^2 + (y+1)^2 + (z+2)^2 = 3$

Câu 10. Gọi (D) là hình phẳng giới hạn bởi các đường thẳng $y = \frac{x}{4}, y = 0, x = 1, x = 4$. Thể tích vật thể tròn xoay tạo thành khi quay (D) quanh trục Ox được tính theo công thức nào dưới đây?

A. $V = \pi \int_1^4 \frac{x^2}{4} dx$

B. $V = \pi \int_1^4 \frac{x}{4} dx$

C. $V = \pi \int_1^4 \left(\frac{x}{4}\right)^2 dx$

D. $V = \pi \int_1^4 \frac{x}{16} dx$

Câu 11. Tính giá trị $I = \int_0^1 x e^x dx$.

A. $e - 1$.

B. -1 .

C. e .

D. 1 .

Câu 12. Tính môđun của số phức z thỏa mãn $(2-i)z + 13i = 1$.

A. $|z| = \frac{5\sqrt{34}}{3}$

B. $|z| = \frac{\sqrt{34}}{3}$.

C. $|z| = \sqrt{34}$.

D. $|z| = 34$.

Câu 13. Cho hai số phức $z_1 = 3-i, z_2 = 4+2i$. Phần ảo của $z_1^2 + z_2^2$ là

A. $b = 1$

B. $b = 10$

C. $b = -22$

D. $b = 22$

Câu 14. Cho $\int_0^{\frac{\pi}{2}} f(x) dx = 5$. Tính $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} [f(x) + 2 \sin x] dx$

A. $I = 5 + \pi$

B. $I = 5 + \frac{\pi}{2}$

C. $I = 7$

D. $I = 3$

Câu 15. Cho $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x \cdot e^{\sin x} dx$. Khi đặt $t = \sin x$, ta được tích phân nào sau đây?

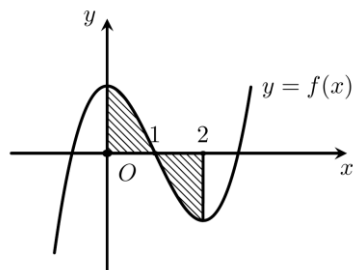
A. $I = \int_0^1 e - 1 dt$.

B. $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} e^t dt$.

C. $I = \int_0^1 e t dt$.

D. $I = \int_0^1 e^t dt$.

Câu 16. Diện tích hình phẳng S tạo bởi phần gạch sọc như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây là đúng?



A. $S = \int_0^1 f(x)dx + \int_1^2 f(x)dx.$

B. $S = \int_0^1 f(x)dx - \int_1^2 f(x)dx.$

C. $S = \left| \int_0^2 f(x)dx \right|.$

D. $S = \int_0^2 f(x)dx.$

Câu 17. Phương trình đường thẳng giao tuyến của hai mặt phẳng $(\alpha): x - 2y - 3z + 1 = 0$ và $(\beta): 2x - y - z + 1 = 0$ có dạng

A. $d: \begin{cases} x = -t \\ y = 2 - 5t \\ z = -1 + 3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$

B. $d: \begin{cases} x = -t \\ y = -2 - 5t \\ z = -1 + 3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$

C. $d: \begin{cases} x = 1 - t \\ y = -1 - 5t \\ z = 2 + 3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$

D. $d: \begin{cases} x = -t \\ y = 2 - 5t \\ z = 1 + 3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$

Câu 18. Cho hai số phức $z_1 = 2 - i, z_2 = -1 + 2i$. Đặt $z = z_1 + 2z_2 = a + bi$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $a = 1$

B. $b = 2$

C. $b = 3$

D. $a = -1$

Câu 19. Nghiệm của phương trình $z^2 - 2z + 3 = 0$ trong tập hợp các số phức là z_1, z_2 . Khi đó, khẳng định nào sau đây sai?

A. $z_1 z_2 = 3.$

B. $z_1 + z_2 = -2.$

C. $|z_1 + z_2| = 2.$

D. $z_1^2 + z_2^2 = -2.$

Câu 20. Nghiệm của phương trình $z^2 - 2z + 5 = 0$ trong tập hợp các số phức là

A. $z = 1 \pm 2i$

B. $z = 1 + 2i$

C. $z = -1 \pm 2i$

D. $z = 1 \pm i$

Câu 21. Trong hệ trục tọa độ Oxyz, cho tam giác ABC có $A(-2; 3; 1), B(2; -1; 2), C(6; 4; 3)$. Khi đó, trọng tâm G có tọa độ là

A. $G(6; 6; 6).$

B. $G(2; 2; 2).$

C. $G\left(0; 1; \frac{3}{2}\right).$

D. $G\left(2; \frac{8}{3}; 2\right).$

Câu 22. Biết $\int_1^2 \frac{x^2 - 2x + 5}{x} dx = \frac{1}{a} + \ln b$ với $a, b \in \mathbb{Z}$. Tính $M = a + b$.

A. 14

B. 16

C. 34

D. 30

Câu 23. Cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 2 - 2t \\ y = 1 + 2t \\ z = -3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua $M(-1; 2; 3)$ và vuông góc với d.

A. $(P): -2x + 2y - 3z - 2 = 0$

B. $(P): 2x - 2y - z + 3 = 0$

C. $(P): -2x + 2y - 3z + 3 = 0$

D. $(P): -2x + 2y - 3z - 3 = 0$

Câu 24. Họ nguyên hàm của hàm số $y = \sin x$ là

A. $-\cos x + C$.

B. $\cos x$.

C. $\cos x + C$.

D. $-\cos x$.

Câu 25. Cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 2 - 2t \\ y = 1 + 2t \\ z = -3t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$ và $\Delta: \frac{x}{3} = \frac{y-3}{1} = \frac{z+3}{2}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. d, Δ chéo nhau.

B. d, Δ cắt nhau.

C. d, Δ trùng nhau.

D. d, Δ song song nhau.

Câu 26. Phần thực của số phức $z = 2 - 3i$ là

A. $2i$.

B. -3 .

C. 2 .

D. $-3i$.

Câu 27. Cho số phức w có tập hợp điểm biểu diễn là đường tròn tâm $I(-2;1)$, bán kính $R=2$. Khi đó, tập hợp điểm biểu diễn z thỏa mãn $w = 2iz - 3 + i$ là tập hợp đường tròn có tâm và bán kính nào sau đây?

A. Tâm $J(0;-1)$, bán kính $R'=2$.

B. Tâm $J\left(0;\frac{1}{2}\right)$, bán kính $R'=1$.

C. Tâm $J\left(-\frac{1}{2};0\right)$, bán kính $R'=2$.

D. Tâm $J\left(0;-\frac{1}{2}\right)$, bán kính $R'=1$.

Câu 28. Số phức z nào sau đây là một căn bậc 2 của $w = -5 + 12i$?

A. $z = -2 + 3i$

B. $z = 3 + 2i$

C. $z = 2 - 3i$

D. $z = 2 + 3i$

Câu 29. Giá trị $I = \int_0^1 x^2 - 4x + 1 dx = -\frac{a}{b}$ là phân số tối giản, $a, b \in \mathbb{N}$. Giá trị $a+b$ là

A. 1 .

B. -1 .

C. 5 .

D. 6 .

Câu 30. Tọa độ giao điểm của đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 2t \\ z = 1 - t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$ và mặt phẳng $(\alpha): 3x - 2y - z - 8 = 0$ là điểm

A. $M(1;-4;3)$.

B. $P(5;4;-1)$.

C. $N(4;2;0)$.

D. $Q(1;1;-7)$.

Câu 31. Cho đường thẳng $d: \frac{x-1}{2} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z}{2}$. Véc-tơ nào sau đây là VTCP của d ?

A. $\vec{u} = (-2;1;-2)$.

B. $\vec{u} = (2;-1;-2)$.

C. $\vec{u} = (2;1;-2)$.

D. $\vec{u} = (1;3;0)$.

Câu 32. Tìm số phức z sao cho $(2-3i)z + 3i - 2 = (1+i)z - (1+2i)$

A. $z = \frac{21}{17} + \frac{1}{17}i$

B. $z = \frac{21}{17} - \frac{1}{17}i$

C. $z = \frac{7}{17} - \frac{11}{17}i$

D. $z = \frac{7}{17} + \frac{11}{17}i$

Câu 33. Tọa độ điểm M trong hệ trục Oxy biểu diễn của số phức $z = -3i$ là

A. $M(0;3)$

B. $M(3;0)$

C. $M(-3;0)$

D. $M(0;-3)$

Câu 34. Tìm $x, y \in \mathbb{R}$ sao cho $(2x-3y)+(3-2x-y)i=(1+x+y)-(2x-y)i$.

A. $x=7; y=\frac{3}{2}$

B. $x=\frac{3}{2}; y=\frac{1}{8}$

C. $x=-7; y=\frac{3}{2}$

D. $x=7; y=-\frac{3}{2}$

Câu 35. Số phức liên hợp của số phức $z=-2+6i$ là

A. $\bar{z}=2-6i$

B. $\bar{z}=-2+6i$

C. $\bar{z}=2+6i$

D. $\bar{z}=-2-6i$

PHẦN II – TỰ LUẬN: (3.0 điểm). Học sinh làm trên giấy làm bài tự luận.

Câu 1: (2.0 điểm).

a. Tìm phần thực và phần ảo của số phức $z=(1+i)(2-3i)$.

b. Giải phương trình bậc 2 sau đây trong tập hợp các số phức: $z^2-2z+3=0$.

c. Tính tích phân: $\int_0^1 \sqrt{2x^3+1} \cdot x^2 dx$

Câu 2: (1.0 điểm). Trong không gian $Oxyz$. Viết phương trình chính tắc của đường thẳng đi qua 2 điểm $M(2;-3;1)$ và $N(1;-1;2)$.

-----**HẾT**-----

Học sinh không sử dụng tài liệu, giám thị không giải thích thêm

ĐÁP ÁN TOÁN – HỌC KỲ 2**PHẦN TRẮC NGHIỆM (7.0 điểm) 35 câu x 0.25 điểm**

Mã đề	Câu	Đáp án
697	1	A
697	2	C
697	3	D
697	4	A
697	5	B
697	6	B
697	7	A
697	8	C
697	9	A
697	10	C
697	11	D
697	12	C
697	13	B
697	14	C
697	15	D
697	16	B
697	17	A
697	18	C
697	19	B
697	20	A
697	21	B
697	22	D
697	23	C
697	24	A
697	25	B
697	26	C
697	27	D
697	28	D
697	29	C

697	30	B
697	31	A
697	32	B
697	33	D
697	34	A
697	35	D

PHẦN TỰ LUẬN (3.0 điểm).

Câu	Nội dung	Thang điểm
1	Tính tích phân $I = \int_0^2 x\sqrt{x^2 + 1}dx$.	1.0
	Đặt $t = \sqrt{x^2 + 1} \Rightarrow t^2 = x^2 + 1 \Rightarrow tdt = xdx$ Đổi cận: $x = 0 \Rightarrow t = 1$ $x = 1 \Rightarrow t = \sqrt{2}$ $I = \int_1^{\sqrt{2}} t^2 dt = \frac{t^3}{3} \Big _1^{\sqrt{2}} = \frac{2\sqrt{2} - 1}{3}$	0.25x4

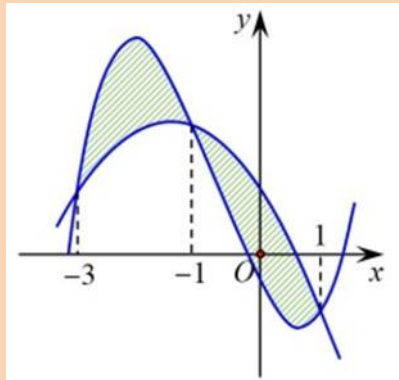
Cho hai hàm số

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx - \frac{1}{2} \quad \text{và}$$

$$g(x) = dx^2 + ex + 1 \quad (a, b, c, d, e \in \mathbb{R}).$$

Biết rằng đồ thị hàm số $y = f(x)$ và $y = g(x)$ cắt nhau tại 3

điểm có hoành độ lần



lượt là

$-3; -1; 1$ (tham khảo hình vẽ). Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi 2 đồ thị đã cho.

	Xét phương trình $ax^3 + bx^2 + cx - \frac{1}{2} = dx^2 + ex + 1 \Leftrightarrow \underbrace{a}_A x^3 + \underbrace{(b-d)}_B x^2 + \underbrace{(c-e)}_C x - \frac{3}{2} = 0$ $\Leftrightarrow Ax^3 + Bx^2 + Cx - \frac{3}{2} = 0 \quad (*) \quad \text{với } A=a, B=b-d, C=c-e.$ Theo đề, phương trình (*) có ba nghiệm $-3; -1; 1$ suy ra: $\begin{cases} -27A + 9B - 3C - \frac{3}{2} = 0 \\ -A + B - C - \frac{3}{2} = 0 \\ A + B + C - \frac{3}{2} = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} A = \frac{1}{2} \\ B = \frac{3}{2} \\ C = -\frac{1}{2} \end{cases} \quad . \text{Do đó:}$ $f(x) - g(x) = \frac{1}{2}x^3 + \frac{3}{2}x^2 - \frac{1}{2}x - \frac{3}{2}.$ ▪ Vậy diện tích hình phẳng là: $S = \int_{-3}^{-1} (f(x) - g(x)) dx + \int_{-1}^1 (g(x) - f(x)) dx$ $S = \int_{-3}^{-1} \left(\frac{1}{2}x^3 + \frac{3}{2}x^2 - \frac{1}{2}x - \frac{3}{2} \right) dx - \int_{-1}^1 \left(\frac{1}{2}x^3 + \frac{3}{2}x^2 - \frac{1}{2}x - \frac{3}{2} \right) dx = 2 + 2 = 4.$	0.25x4
3	Cho phương trình (S): $x^2 + y^2 + z^2 - 4mx + 4y + 2mz + m^2 + 4m = 0$ (m là tham số). Tìm tất cả giá trị của m để (S) là một phương trình mặt cầu.	1.0
	Ta có: $a = 2m; b = -2; c = -m; d = m^2 + 4m$ (S) là mặt cầu $\Leftrightarrow a^2 + b^2 + c^2 - d > 0$ $\Leftrightarrow (2m)^2 + (-2)^2 + m^2 - m^2 - 4m > 0 \Leftrightarrow 4m^2 - 4m + 4 > 0$ $\Leftrightarrow \forall m \in \mathbb{R}$	0.25x4

HẾT

S T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																tổng số câu		Tổng thời gian	TỈ LỆ %
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
			Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Tg	Ch TL	Tg	Ch TN	Ch TL		
1	NGUYÊN HÀM	Định nghĩa nguyên hàm	3	5.4													3		5.4			
		Công thức nguyên hàm	1	1.8			1	1.8									2		5.6			
2	TÍCH PHÂN	Định nghĩa tích phân	2	3.6													2		3.6			
		Tích phân đổi biến					2	3.6				1	4.5			1	9	2	2	17.1		
		Tích phân từng phần					1	1.8									1		1.8			
3	ỨNG DỤNG TÍCH PHÂN	Diện tích hình phẳng	1	1.8			1	1.8									2		3.6			
		Thể tích khối tròn xoay					1	1.8									1		1.8			
4	SỐ PHỨC	Định nghĩa số phức	3	5.4			1	1.8			1	4.5					5		11.7			
		Phép toán cộng trừ nhân chia số phức	1	1.8			2	3.6									4		5.4			
		Phương trình bậc 2 hệ số thực	2	3.6			1	1.8					1	4.5			3	1	9.9			

5	KHÔNG OXYZ	Tọa độ Oxyz	2	3.6														2		3.6		
		Mặt cầu	2	3.6														2		3.6		
		Mặt phẳng					1	1.8										1		1.8		
		Đường thẳng	3	5.4			1	1.8					1	4.5					4	1	7.7	
tổng			20	36	0	0	15	27	0	0	1	4.5	3	13.5	0	0	1	9	35	4	90	100%
tỉ lệ			40%				30%				20%				10%						100%	100%
Tổng điểm			4.0				3.0				2.0				1.0						10.0	

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 2 - KHỐI 12

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	NGUYÊN HÀM	1. Định nghĩa Nguyên hàm	Về kiến thức : - Hiểu khái niệm nguyên hàm của một hàm số. - Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm. Về kỹ năng: - Tìm được nguyên hàm của một số hàm số tương đối đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm và cách tính nguyên hàm từng phần. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính nguyên hàm.	3			
		2. Công thức nguyên hàm		1	1		

2	TÍCH PHÂN	1. Định nghĩa tích phân	<i>Về kiến thức :</i> - Biết khái niệm về diện tích hình thang cong. - Biết định nghĩa tích phân của hàm số liên tục bằng công thức Niu-tơn – Lai-bơ-nit. - Biết các tính chất của tích phân. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được tích phân của một số hàm số tương đối đơn giản bằng định nghĩa hoặc phương pháp tính tích phân từng phần. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính tích phân - Làm được tích phân từng phần 1 lần	2			
		2. Tích phân đổi biến			2	1	1
		3. Tích phân từng phần			1		
3	ỨNG DỤNG CỦA TÍCH PHÂN	1. Diện tích hình phẳng	<i>Về kiến thức :</i> - Biết các công thức tính diện tích, thể tích nhờ tích phân. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được diện tích một số hình phẳng, thể tích một số khối nhờ tích phân.	1	1		
		2. Thể tích tròn xoay			1		
4	SỐ PHỨC	1. Định nghĩa số phức	Về kiến thức :	3	1		

			- Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun của số phức, số phức liên hợp. Về kỹ năng: - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân				
		2. Các phép toán trên tập hợp số phức	Về kiến thức : - Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun của số phức, số phức liên hợp. Về kỹ năng: - Thực hiện được các phép tính chia số phức.	1	2		
		3. Giải phương trình bậc hai hệ số thực	Về kỹ năng: Biết tìm nghiệm phức của phương trình bậc hai với hệ số thực (nếu $\Delta < 0$).	2	1	1	
4	HỆ TRỤC TỌA ĐỘ OXYZ	1. Tọa độ điểm, vectơ	Về kiến thức : - Biết các khái niệm hệ tọa độ trong không gian, tọa độ của một vectơ, tọa độ của điểm, khoảng cách giữa hai điểm. - Biết phương trình mặt cầu. Về kỹ năng: - Tính được tọa độ của tổng, hiệu, tích vectơ với một số; tính được tích vô hướng của hai vectơ. - Tính được khoảng cách giữa hai điểm có tọa độ cho trước. - Xác định được tọa độ tâm và bán kính của mặt cầu có phương trình cho trước.	2			

			- Viết được phương trình mặt cầu.				
		2. Phương trình mặt cầu	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu được khái niệm mặt cầu - Biết phương trình tổng quát của mặt cầu, xác định được tâm, bán kính của mặt cầu <i>Về kỹ năng:</i> - Viết được phương trình mặt cầu có tâm và bán kính - Viết phương trình mặt cầu có đường kính, ngoại tiếp tứ diện,...	2			
		3. Phương trình mặt phẳng	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu được khái niệm vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết phương trình tổng quát của mặt phẳng, điều kiện vuông góc hoặc song song của hai mặt phẳng, công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. <i>Về kỹ năng:</i> - Xác định được vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết cách viết phương trình mặt phẳng và tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.		1		
		4. Phương trình đường thẳng	<i>Về kiến thức :</i> Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i>	3	1	1	

			- Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng để xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.				
TỔNG SỐ CÂU HỎI				20	15	3	1

HẾT