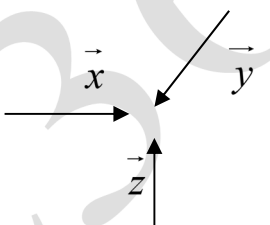
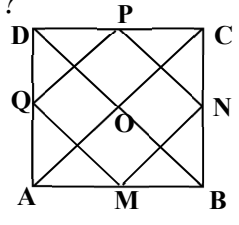


STT	NỘI DUNG CÂU HỎI	ĐA
CHƯƠNG I: VEC TƠ		
Câu 1 :	Phát biểu nào là định nghĩa của vectơ? a) Vec tơ là 2 điểm có qui định điểm đầu và điểm cuối. b) Vectơ là một đường thẳng có qui định hướng. c) Vectơ là một đoạn thẳng có định hướng. d) Vectơ là một đoạn thẳng đã được xác định.	
Câu 2 :	Chọn khẳng định đúng a) Hai vectơ có giá vuông góc thì cùng phương b) Hai vectơ cùng phương thì giá của chúng song song c) Hai vectơ cùng phương thì cùng hướng d) Hai vt đều ngược hướng với vt thứ ba thì cùng hướng	
Câu 3 :	Chọn khẳng định sai : Nếu hai vectơ bằng nhau thì chúng a) Có độ dài bằng nhau b) Cùng phương c) Cùng hướng d) Cùng điểm gốc	
Câu 4 :	Chọn khẳng định sai : Nếu \vec{a} & \vec{b} là các vectơ khác $\vec{0}$ và \vec{a} là vectơ đối của \vec{b} thì chúng a) Cùng phương b) Cùng độ dài c) Ngược hướng d) Có chung điểm đầu	
Câu 5 :	Ba vectơ sau liên quan như thế nào? a) cùng phương b) cùng hướng c) ngược hướng d) Cả a), b), c) đều sai 	
Câu 6 :	Trong hình vuông ABCD tâm O và M, N, P, Q lần lượt là trung điểm các cạnh AB, BC, CD, DA. Kết luận nào sau đây sai? a) $\vec{MN} = \vec{OC} = \vec{AO} = \vec{QP}$ b) $\vec{MQ} = \vec{OD} = \vec{NP} = \vec{BO}$ c) $\vec{OP} = \vec{OQ} = \vec{OM} = \vec{ON}$ d) $\vec{OP} = \vec{BN} = \vec{MO} = \vec{QA}$ 	
Câu 7 :	Số vectơ khác vectơ không có điểm đầu và điểm cuối là 2 trong 6 điểm phân biệt cho trước là a) 12 b) 8 c) 15 d) 30	
Câu 8 :	Số vectơ khác vectơ không có điểm đầu là 1 trong 5 điểm phân biệt cho trước và điểm cuối là 1 trong 4 điểm phân biệt cho trước là	

	a) 20	b) 9	c) 72	d) 40
Câu 9 :	Cho 7 điểm phân biệt A,B,C,D,E,F,G. Hỏi có bao nhiêu vectơ khác vectơ $\vec{0}$ được tạo nên từ tập hợp các điểm trên, với A,B,C luôn là góc, D,E,F,G luôn là ngọn?			
	a) 2.3.4	b) 3.4	c) 3 + 4	d) (3 + 4) ²
Câu 10 :	Cho hình thang ABCD với hai cạnh đáy là $AB = 3a$, $CD = 6a$. Khi đó $ \vec{AB} + \vec{CD} $ bằng bao nhiêu			
	a) 9a	b) 3a	c) - 3a	d) 0
Câu 11 :	Cho hình vuông ABCD có cạnh bằng 4a. Khi đó giá trị $ \vec{AC} + \vec{BD} $ bằng bao nhiêu			
	a) $8a\sqrt{2}$	b) 8a	c) 4a	d) 0
Câu 12 :	Cho tam giác đều ABC có cạnh bằng 2a. Khi đó giá trị $ \vec{AB} - \vec{CA} $ bằng bao nhiêu			
	a) 4a	b) 2a	c) $2a\sqrt{3}$	d) $a\sqrt{3}$
Câu 13 :	Cho tam giác đều ABC có cạnh a. Độ dài $ \vec{BA} + \vec{CA} $ là kết quả nào?			
	a) 2a	b) a	c) $a\sqrt{3}$	d) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$
Câu 14 :	Cho hình thoi ABCD có góc nhọn $\hat{A} = 60^\circ$ và vectơ \vec{AB} có độ dài 1. Độ dài của vectơ \vec{AC} là kết quả nào sau đây?			
	a) $2\sqrt{3}$	b) 2	c) $\sqrt{3}$	d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
Câu 15 :	Cộng các vector có cùng độ dài bằng 5 và cùng giá ta được kết quả sau			
	a) Cộng 5 vt ta được kết quả là $\vec{0}$ b) Cộng 4 vt đôi một ngược hướng ta được kết quả là $\vec{0}$ c) Cộng 1001 vt ta được kết quả là $\vec{0}$ d) Cộng 2007 vt ta được vector có độ dài là 10			
Câu 16 :	Chỉ ra vectơ tổng $\vec{AB} - \vec{AC} - \vec{CD} - \vec{DE} - \vec{EF} - \vec{FG}$ trong các vectơ sau			
	a) \vec{CG}	b) \vec{GC}	c) \vec{GB}	d) \vec{BG}
Câu 17 :	Cho Δ đều ABC. Hãy chọn đẳng thức đúng			
	a) $\vec{AB} = \vec{AC}$	b) $ \vec{AB} = \vec{AC} $	c) $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{CA}$	
	d) $\vec{AA} - \vec{BB} = \vec{AB}$			
Câu 18 :	Cho ΔABC , M là trung điểm BC. Đẳng thức nào sau đây sai?			
	a) $\vec{MB} + \vec{MC} = \vec{0}$	b) $\vec{AC} - \vec{CB} = \vec{BA}$	c) $\vec{AB} + \vec{AC} = 2\vec{AM}$	
	d) $ \vec{BA} - \vec{BC} = \vec{AC} $			
Câu 19 :	Cho hình bình hành ABCD tâm O. Hãy chỉ ra đẳng thức đúng?			
	a) $\vec{AB} + \vec{CB} = \vec{AC}$	b) $\vec{CA} - \vec{CB} = \vec{AB}$	c) $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{AO}$	
	d) $\vec{OB} + \vec{OC} = \vec{DC}$			
Câu 20 :	Cho hình bình hành ABCD tâm O. Hãy chỉ ra đẳng thức sai?			

	a) $\overline{AB} + \overline{AD} = \overline{AC}$ c) $\overline{AO} = \overline{BO}$	b) $\overline{AB} - \overline{AD} = \overline{DB}$ d) $\overline{OA} + \overline{OB} = \overline{CB}$	
Câu 21 :	Cho hình bình hành ABCD tâm O. Hãy chỉ ra đẳng thức đúng? a) $\overline{AB} + \overline{AD} = \overline{CA}$ c) $\overline{AC} + \overline{BD} = \vec{0}$	b) $\overline{OC} + \overline{OD} = \overline{CD}$ d) $\overline{OA} + \overline{OB} = \overline{CB}$	
Câu 22 :	Cho $\vec{a} \neq \vec{0}; \vec{b} \neq \vec{0}$. Khi nào ta có đẳng thức sau: $ \vec{a} + \vec{b} = \vec{a} - \vec{b} $? a) $\vec{a} = \vec{b}$ c) $\vec{a} \& \vec{b}$ cùng hướng	b) $\vec{a} \perp \vec{b}$ d) $\vec{a} \& \vec{b}$ ngược hướng.	
Câu 23 :	Cho $\vec{a} \neq \vec{0}; \vec{b} \neq \vec{0}$. Khi nào ta có đẳng thức sau: $ \vec{a} + \vec{b} ^2 = \vec{a} ^2 + \vec{b} ^2$? a) $\vec{a} = \vec{b}$ c) $\vec{a} \& \vec{b}$ cùng hướng	b) $\vec{a} \perp \vec{b}$ d) $\vec{a} \& \vec{b}$ ngược hướng.	
Câu 24 :	Cho ΔABC có trọng tâm G, còn I là trung điểm của BC. Hãy chọn đẳng thức đúng a) $\overline{GA} = 2.\overline{GI}$ c) $\overline{IG} = \frac{1}{3}.\overline{AI}$	b) $\overline{GB} + \overline{GC} = 2.\overline{GI}$ d) $\overline{GA} = \frac{2}{3}.\overline{AI}$	
Câu 25 :	Cho ΔABC và I là trung điểm của BC. Điểm G có tính chất nào sau đây thì G là trọng tâm của ΔABC a) $GA = 2.GI$ c) $\overline{GB} + \overline{GC} = 2.\overline{GI}$	b) $\overline{AG} + \overline{BG} + \overline{CG} = \vec{0}$ d) $GI = \frac{1}{3}.AI$	
Câu 26 :	Cho ΔABC có trọng tâm G, còn O là tâm đường tròn ngoại tiếp ΔABC . Hãy chỉ ra câu sai a) $\overline{AG} + \overline{BG} + \overline{CG} = \vec{0}$ c) $\overline{OA} + \overline{OB} + \overline{OC} = 3.\overline{OG}$	b) $\overline{OA} + \overline{OB} + \overline{OC} = \vec{0}$ d) $\overline{AB} + \overline{AC} = 3.\overline{AG}$	
Câu 27 :	Hãy chọn mệnh đề sai : Điều kiện đủ để ba điểm phân biệt A, B, C thẳng hàng là a) $\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{AC}$ c) $\overline{AB} = k.\overline{BC}; (k \in R)$	b) $\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{AC}$ d) $\overline{CB} = h.\overline{AC}; (h \in R)$	
Câu 28 :	Nếu $\overline{AB} + \overline{AC} + \overline{AD} = \vec{0}$ và $\overline{AB} + \overline{AD} = 3\overline{AE}$ thì bộ ba điểm nào sau đây thẳng hàng? a) A, B, C b) A, B, D c) A, D, E d) A, C, E		
Câu 29 :	Cho ΔABC , E là điểm trên cạnh BC sao cho $BE = \frac{1}{4}.BC$. Hãy chọn đẳng thức đúng a) $\overline{AE} = 1.\overline{AB} + 3.\overline{AC}$ c) $\overline{AE} = \frac{1}{3}.\overline{AB} - \frac{1}{5}.\overline{AC}$	b) $\overline{AE} = \frac{3}{4}.\overline{AB} + \frac{1}{4}.\overline{AC}$ d) $\overline{AE} = \frac{1}{4}.\overline{AB} + \frac{3}{4}.\overline{AC}$	

Câu 42 :	Hãy chọn mệnh đề sai a) Tọa độ của \overline{OM} cũng là tọa độ của điểm M b) $(M \in Ox \text{ và } M \in Oy) \Leftrightarrow (x_M = 0 \text{ hoặc } y_M = 0)$ c) $M \in Ox \Leftrightarrow y_M = 0$ d) $M \in Oy$ khi $x_M = 0$
Câu 43 :	Hãy chọn mệnh đề sai a) I là trung điểm AB \Leftrightarrow Tọa độ I bằng TBC các tọa độ của A và B b) G là trọng tâm $\Delta ABC \Leftrightarrow$ Tọa độ G bằng TBC các tọa độ của A, B và C c) Cho tứ giác ABCD, gọi M, N, G lần lượt là trung điểm của AB, CD, MN. Ta có: Tọa độ G bằng TBC các tọa độ của A, B, C và D d) Tứ giác ABCD là hình bình hành $\Leftrightarrow x_A + x_C = x_B + x_D$
Câu 44 :	Cho điểm M(x;y). Hãy chọn mệnh đề sai a) $M_1(x_1; y_1)$ đối xứng M qua gốc O $\Leftrightarrow (x_1 = -x \text{ \& } y_1 = -y)$ b) $M_2(x_2; y_2)$ đối xứng M qua trục Ox $\Rightarrow (x_2 = x \text{ \& } y_2 = -y)$ c) $M_3(x_3; y_3)$ đối xứng M qua trục Oy khi $(x_3 = -x \text{ \& } y_3 = y)$ d) $M_4(x_4; y_4)$ đối xứng M qua đường phân giác thứ nhất $y = x$ nếu $x_4 = y \text{ \& } y_4 = -x$
Câu 45 :	Hãy chọn mệnh đề đúng a) Nếu $\vec{a} = \pi \vec{i}$ thì $\vec{a} = (0; \pi)$ b) $M(-\cos 50^\circ; 0)$ nếu $\overline{OM} = -\cos 50^\circ \cdot \vec{j}$ c) Để $\vec{u} = \frac{1}{3} \vec{i} - 2 \vec{j}$ cùng phương với $\vec{v} = \frac{1}{2} \vec{i} - k \vec{j}$ thì $k = 3$ d) Cho ΔABC có đường cao AH, trọng tâm G, $\overline{AH} = x \vec{i} + y \vec{j}$. Ta có ΔABC cân tại A $\Leftrightarrow \overline{AG} = k \cdot x \vec{i} + k \cdot y \vec{j}$, với $k \in (0; 1)$
Câu 46 :	Cho $\vec{a}; \vec{b}$ không cùng phương; $\vec{u} = \frac{1}{2} \vec{a} + \frac{2}{3} \vec{b}; \vec{v} = -1 \vec{a} - \frac{1}{3} \vec{b}; \vec{x} = 2 \vec{a} + \frac{2}{3} \vec{b}; \vec{y} = 1 \vec{a} + \frac{4}{3} \vec{b}$. Hãy chọn mệnh đề đúng a) $\vec{v} = \frac{1}{2} \vec{x}; \vec{y} = 2 \vec{u}$ b) $\vec{v}; \vec{x}$ ngược hướng; $\vec{u}; \vec{y}$ cùng hướng c) $\vec{x} = -2 \vec{v}; \vec{u} = 2 \vec{y}$ d) $\vec{v}; \vec{y}$ ngược hướng; $\vec{u}; \vec{x}$ cùng hướng
Câu 47 :	Cho $\vec{a} = (1; 2); \vec{b} = (2; 3); \vec{c} = (-6; -10)$. Hãy chọn mệnh đề đúng a) $\vec{a} + \vec{b}$ cùng hướng với \vec{c} b) $\vec{a} + \vec{b}$ cùng phương với $\vec{a} - \vec{b}$ c) $\vec{a} - \vec{b}$ cùng hướng với \vec{c} d) $\vec{a} + \vec{b}$ ngược hướng với \vec{c}
Câu 48 :	Cho M(5; -3), kẻ MH \perp Ox; MK \perp Oy. Hãy chọn mệnh đề đúng a) $\overline{OH} = -5$ b) $\overline{OK} = -5$ c) $\overline{OH} - \overline{OK} = (-5; 3)$ d) $\overline{OH} + \overline{OK} = (5; -3)$
Câu 49 :	Cho M(1; -1); N(3; 2); P(0; -5) lần lượt là trung điểm các cạnh BC, CA, AB của ΔABC . Tọa độ điểm A là a) (2; -2) b) (5; 1) c) $(\sqrt{5}; 0)$ d) $(2; \sqrt{2})$
Câu 50 :	Cho hình bình hành ABCD có A(-2; 3), B(0; 4), C(5; -4). Tọa độ đỉnh D là a) $(\sqrt{7}; 2)$ b) (3; -5) c) (3; 7) d) $(3; \sqrt{2})$
Câu 51 :	Cho A(-4; -2), B(-2; -1). Hãy chọn mệnh đề đúng a) $\overline{AB} = (-6; 1)$ b) $\overline{BA} = (-2; -3)$

	<p>c) Tọa độ trung điểm I của AB là I(-3; -3) d) $\overrightarrow{OA}; \overrightarrow{OB}$ cùng hướng và $\overrightarrow{OA} = 2 \overrightarrow{OB}$</p>	
Câu 52 :	<p>Cho M(-2;1), N(2; -3). Khi đó tọa độ điểm P đối xứng với N qua M là a) (6; -5) b) (-6;5) c) (-4;4) d) (4; -4)</p>	
Câu 53 :	<p>Cho A(4;2), B(2; -4). Hãy chọn mệnh đề sai a) ΔABO có trục tâm là O b) ΔABO có trọng tâm là $G(2; -\frac{2}{3})$ c) ΔABO có tâm đường tròn ngoại tiếp là I(3; -1) d) ΔABO là Δ đều</p>	
Câu 54 :	<p>Cho ΔABG có A(1; -2), B(-3;4), trọng tâm C(1;0). Hỏi tọa độ đỉnh G a) $(-\frac{1}{3}; \frac{2}{3})$ b) (-1;2) c) (5; -2) d) (5;1)</p>	
Câu 55 :	<p>Cho A(2;1), B(2;-2), C(-1; -2), D(2; -5). Hỏi điểm G(1; -2) là trọng tâm của Δ nào sau đây a) ΔABC b) ΔABD c) ΔBCD d) ΔACD</p>	
Câu 56 :	<p>Cho 2 điểm A, B trên trục $(O; \vec{i})$. Hãy chọn hệ thức sai a) $\overrightarrow{AB} = AB$ nếu $\overrightarrow{AB}; \vec{i}$ cùng hướng b) $\overrightarrow{AB} = -AB$ nếu $\overrightarrow{AB}; \vec{i}$ ngược hướng c) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}; \forall A, B, C$ d) I là trung điểm AB $\Leftrightarrow \overrightarrow{OI} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB})$</p>	
Câu 57 :	<p>Cho A(0;3), B(1;5), C(-3; -3). Hãy chọn mệnh đề đúng a) A, B, C không thẳng hàng b) A, B, C thẳng hàng c) B ở giữa A và C d) $\overrightarrow{AB}; \overrightarrow{AC}$ cùng hướng</p>	
Câu 58 :	<p>Cho $\vec{a} = (2; -4); \vec{b} = (-5; 3)$. Tọa độ của $\vec{u} = 2\vec{a} - \vec{b}$ là a) (7; -7) b) (9; -11) c) (9;5) d) (-1;5)</p>	
Câu 59 :	<p>Cho A(0;1), B(-1; -2), C(1;5), D(-1; -1). Hãy chọn kết quả đúng a) A, B, C thẳng hàng b) AB // CD c) A, B, D thẳng hàng d) AD // BC</p>	
Câu 60 :	<p>Cho A(-2;2); B(-6; -1); C(-1; -1); D(3;2). Tứ giác ABCD là hình gì? a) Hình bình hành (không đặc biệt) b) Hình thoi c) Hình chữ nhật d) Hình vuông</p>	
CHƯƠNG II: TÍCH VÔ HƯỚNG		
Câu 61 :	<p>Cho ΔABC cân tại A; AB=a và góc $\widehat{ABC} = \alpha$. Độ dài đường cao BK kẻ từ B xuống cạnh AC, tính theo a và α tính theo biểu thức nào? Chọn biểu thức đúng? A: BK= a.cos2α; B: BK= a.sin2α; C: BK= a.tan2α; D: BK= a.cot2α;</p>	
Câu 62 :	<p>Chọn hệ thức đúng được suy ra từ hệ thức : $\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1$; A: $\cos^2 \frac{\alpha}{2} + \sin^2 \frac{\alpha}{2} = \frac{1}{2}$; B: $\cos^2 \frac{\alpha}{3} + \sin^2 \frac{\alpha}{3} = \frac{1}{3}$;</p>	

	$C: \cos^2 \frac{\alpha}{4} + \sin^2 \frac{\alpha}{4} = \frac{1}{4};$ $D: 5(\cos^2 \frac{\alpha}{5} + \sin^2 \frac{\alpha}{5}) = 5$	
Câu 63 :	Nếu $\sin \frac{\alpha}{3} = \frac{3}{5}$ thì giá trị của biểu thức $5\sin^2 \frac{\alpha}{3} + 4\cos^2 \frac{\alpha}{3}$ là số nào? $A: \frac{105}{25};$ $B: \frac{107}{25};$ $C: \frac{109}{25};$ $D: \frac{111}{25}$	
Câu 64 :	Nếu $\tan \alpha = -3$ thì biểu thức $A = \frac{6\sin \alpha - 7\cos \alpha}{6\cos \alpha + 7\sin \alpha}$ có giá trị bằng số nào? $A: \frac{4}{3};$ $B: \frac{5}{3};$ $C: -\frac{4}{3};$ $D: -\frac{5}{3}$	
Câu 65 :	Nếu $\cot \alpha = \frac{3}{4}$ thì biểu thức $A = \frac{6\sin \alpha - 7\cos \alpha}{6\cos \alpha + 7\sin \alpha}$ có giá trị bằng số nào? $A: 0,3;$ $B: -0,3;$ $C: \frac{1}{3};$ $D: -\frac{1}{3}$	
Câu 66 :	Giá trị của biểu thức $M = 4\sin^2 45^\circ + 2\cos^2 60^\circ - 3\tan^2 30^\circ + 5\cot^2 60^\circ$ bằng số nào? $A: \frac{25}{40};$ $B: \frac{27}{40};$ $C: \frac{19}{6};$ $D: \frac{21}{6}$	
Câu 67 :	Biểu thức $N = \frac{3}{2}\cos^2 30^\circ - \frac{3}{5}\sin^2 60^\circ + \frac{1}{3}\tan^2 60^\circ - \frac{1}{5}\cot^2 135^\circ$ giá trị bằng số nào? $A: \frac{25}{40};$ $B: \frac{27}{40};$ $C: \frac{29}{6};$ $D: \frac{31}{6}$	
Câu 68 :	Nếu $3\cos x - \sin x = 1$ và $0^\circ < x < 90^\circ$ thì $\tan x$ là số nào? $A: \frac{4}{3};$ $B: \frac{3}{4};$ $C: \frac{4}{5};$ $D: \frac{5}{4}$	
Câu 69 :	Nếu $2\cos x + \sqrt{2}\sin x$ và $0^\circ < x < 90^\circ$ thì $\cot x$ là số nào? $A: \frac{\sqrt{5}}{4};$ $B: \frac{\sqrt{3}}{4};$ $C: \frac{\sqrt{2}}{4};$ $D: \text{Một kết quả khác}$	
Câu 70 :	$\cos x + \sin x = \frac{1}{3}$ thì $\sqrt{\tan^2 x + \cot^2 x}$ là số nào? $A: \frac{5}{4};$ $B: \frac{7}{4};$ $C: \frac{9}{4};$ $D: \frac{11}{4}$	
Câu 71 :	Khi $\alpha = 120^\circ$ thì biểu thức $\frac{1}{\cos x - \sqrt{\tan^2 \alpha - \sin^2 \alpha}}$ có giá trị bằng số nào? $A: -\frac{1}{2};$ $B: -\frac{3}{2};$ $C: -\frac{5}{2};$ $D: -2$	
Câu 72 :	Nếu $\sin \alpha - \cos \alpha = \frac{1}{\sqrt{5}}$ thì biểu thức $\sqrt{\sin^4 x + \cos^4 x}$ có giá trị bằng số nào? $A: \frac{\sqrt{15}}{5};$ $B: \frac{\sqrt{17}}{5};$ $C: \frac{\sqrt{19}}{5};$ $D: \frac{\sqrt{21}}{5}$	
Câu 73 :	Cho hình thoi ABCD có diện tích bằng 5 dm^2 , độ dài mỗi cạnh bằng $2\sqrt{3} \text{ dm}$	

	<p>$\cos(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD})$ là số nào nếu góc \hat{A} của hình thoi là góc nhọn?</p> <p>A: $\frac{\sqrt{115}}{12}$; B: $\frac{\sqrt{117}}{12}$; C: $\frac{\sqrt{119}}{12}$; D: Một kết quả khác</p>	
Câu 74 :	<p>Cho hình bình hành ABCD có độ dài $AB=8$ cm , $AD=12$cm; diện tích là 54 cm^2</p> <p>$\cos(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC})$ là số nào?</p> <p>A: $\frac{2\sqrt{7}}{16}$; B: $\frac{3\sqrt{7}}{16}$; C: $\frac{4\sqrt{7}}{16}$; D: $\frac{5\sqrt{7}}{16}$</p>	
Câu 75 :	<p>ABCD là hình thoi mà hai đường chéo AC, BD có độ dài lần lượt 8cm. 6cm.</p> <p>$\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$ là số nào?</p> <p>A: 24; B:26; C: 28; D:32</p>	
Câu 76 :	<p>Một tam giác cân tại A có $BC=4$dm, $AB=AC=5\sqrt{5}$ cm. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$ là số nào?</p> <p>A: 115; B: 116; C:117; D:118</p>	
Câu 77 :	<p>Cho hình chữ nhật ABCD có $AB= 8$cm, $AD=5$cm. Tích vô hướng $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{BD}$ bằng số nào?</p> <p>A; 62; B: 64; C: -62; D: -64</p>	
Câu 78 :	<p>Cho $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$ là các véctơ khác $\vec{0}$.Kết luận nào đúng?</p> <p>A: $\vec{a} \cdot \vec{b} \cdot \vec{c} \cdot \vec{d}$ là một véctơ; B: $\vec{a}^2(\vec{b}+\vec{d})$ là một véctơ;</p> <p>C: $\vec{b}^2(\vec{a}^2+\vec{c}^2)$ là một véctơ ; D: $(\vec{a}+\vec{d})(\vec{b}+\vec{c})$ là một véctơ</p>	
Câu 79 :	<p>Cho các véctơ $\vec{a}(1;-2), \vec{b}(-3;1), \vec{c}(4;5)$. Kết quả nào sau đây sai?</p> <p>A: $\vec{a}(\vec{b}+\vec{c})=-11$; B: $\vec{b}(\vec{a}+\vec{c})=-12$;</p> <p>C: $\vec{c}(\vec{a}+\vec{b})$; D: $(\vec{a}-\vec{b})(\vec{a}-\vec{c})=9$</p>	
Câu 80 :	<p>Cho $\vec{a}(2;5), \vec{b}(-2;3)$. Nếu \vec{c} là một véctơ mà $\vec{a} \cdot \vec{c}=3$ và $\vec{b} \cdot \vec{c}=5$ thì \vec{c} là véctơ nào?</p> <p>A: $\vec{c}(1;-1)$; B: $\vec{c}(-1;1)$; C: $\vec{c}(-1;-1)$; D: $\vec{c}(1;1)$</p>	
Câu 81 :	<p>Cho $\vec{a}(4;2), \vec{b}(5;3)$. Nếu \vec{c} là một véctơ mà $\begin{cases} \vec{a} \cdot \vec{c} = 6 \\ \vec{b} \cdot \vec{c} = 2 \end{cases}$ thì \vec{c} là véctơ nào?</p> <p>A: $\vec{c}(7;-11)$; B: $\vec{c}(-7;11)$; C: $\vec{c}(7;11)$; D: $\vec{c}(-7;-11)$</p>	
Câu 82 :	<p>Cho các véctơ $\vec{a}(2;-3), \vec{b}(3;2), \vec{c}(-4;1)$. Kết quả nào sau đây sai?</p> <p>A: \vec{a} và \vec{b} là hai véctơ vuông góc nhau</p> <p>B: $\vec{a}(\vec{b}+\vec{c})=-11$;</p> <p>C: $(\vec{a} \cdot \vec{c})\vec{b}=-55$; D: $(\vec{b} \cdot \vec{c}) \cdot \vec{a} = (-20,30)$</p>	
Câu 83 :	<p>Cho hai véctơ $\vec{a}(5;2), \vec{b}(-3;5)$ và $\vec{c}=m\vec{a}+n\vec{b}$. Nếu $\vec{a} \perp \vec{c}$ thì hệ thức giữa m và n là hệ thức nào?</p> <p>A: $5m-29n=0$; B: $29m-5n=0$; C: $5m+29n=0$; D: $29m+5n=0$</p>	

Câu 84 :	Cho các vectơ $\vec{a}(2;-3)$, $\vec{b}(3;2)$, $\vec{c}(-4;1)$. Nếu $\vec{c} \perp m\vec{a} + n\vec{b}$ thì hệ thức giữa m và n là hệ thức nào? A: $54+3n=0$; B: $3m+4n=0$; C: $-4m+3n=0$; D: $-3m+4n=0$
Câu 85 :	Cho các vectơ $\vec{a}(5;-3)$, $\vec{b}(-3;5)$, $\cos(\vec{a}, \vec{b})$ là số nào? A: $-\frac{11}{17}$; B: $-\frac{13}{17}$; C: $-\frac{15}{17}$; D: $-\frac{9}{17}$
Câu 86 :	Cho các vectơ $\vec{a}(2;4)$, $\vec{b}(-4;-2)$, $\cos(\vec{a}, \vec{b})$ là số nào? A: $-0,2$; B: $-0,4$; C: $-0,6$; D: $-0,8$
Câu 87 :	Cho các vectơ $\vec{a}(1;1)$, $\vec{b}(3;-2)$, $\vec{c}(-4;5)$. $\cos(\vec{a}, \vec{b} + \vec{c})$ là số nào? A: $\frac{1}{\sqrt{2}}$; B: $\frac{1}{\sqrt{3}}$; C: $\frac{1}{\sqrt{5}}$; D: $\frac{1}{\sqrt{6}}$
Câu 88 :	Cho $\vec{a}(-2;3)$, $\vec{b}(4;-6)$, $\vec{c}(5;-2)$. Khẳng định nào sau đây sai? A: \vec{a} cùng phương với \vec{b} B: $\cos(\vec{b}, \vec{a} + \vec{c}) = \frac{9}{\sqrt{130}}$ C: $\vec{c} \cdot (\vec{a} + \vec{b}) = 16$ D: $(\vec{a} \cdot \vec{b}) \cdot \vec{c}$ là một vectơ ngược hướng với vectơ \vec{c}
Câu 89 :	Cho $\vec{a}(5;-4)$, $\vec{b}(-2;1)$, $\vec{c}(-3;-5)$. Khẳng định nào sau đây sai? A: $(\vec{a} \cdot \vec{b}) \cdot \vec{c}$ là một vectơ ngược hướng với vectơ \vec{c} B: $(\vec{b} \cdot \vec{c}) \cdot \vec{a}$ là một vectơ ngược hướng với vectơ \vec{a} C: $(\vec{c} \cdot \vec{a}) \cdot \vec{b}$ là một vectơ cùng hướng với vectơ \vec{b} D: $\vec{b}^2 \cdot \vec{a} = (25; -20)$
Câu 90 :	Cho vectơ $\vec{a}(m; 3)$, $\vec{b}(2; 3m-5)$. Giá trị dương nào của m để \vec{a} và \vec{b} cùng phương: A: $m=1$; B: $m=2$; C: $m=3$; D: $m=4$
Câu 91 :	Cho vectơ $\vec{a}(6-m; m-1)$, $\vec{b}(6m; 1)$. Để \vec{a} và \vec{b} cùng phương, nếu m là số âm thì số nào A: $m = -\frac{3}{2}$; B: $m = -\frac{2}{3}$; C: $m = -\frac{3}{4}$; D: $m = -\frac{4}{3}$
Câu 92 :	Cho tứ giác OABC với O là gốc tọa độ, A(-1;3) B(2;4); C(6;2). Kết luận nào đúng? A: OABC là hình bình hành B: OABC là hình chữ nhật C: OABC là hình thang vuông; D: Cả 3 đều sai
Câu 93 :	Cho ΔABC có A(2;9), B(-4;1) và điểm C thuộc gốc tọa độ thứ I có tung độ bằng 2. để ΔABC vuông tại C thì hoành độ của C là số nào? A: $x=2$; B: $x=3$; C: $x=4$; D: $x=5$
Câu 94 :	Cho ΔABC có A(4;1), B(1;-4) và điểm C thuộc trục tung. để ΔABC vuông tại B thì diện tích của nó là số nào?

	A: 3 đvdt;	B:4 đvdt ;	C:5 đvdt;	D:6 đvdt
Câu 95 :	Cho ΔABC có $A(4;-1)$, $B(-2;-4)$, $C(-2;2)$. Trục tâm H của tam giác là điểm nào? A: $H(\frac{1}{2}; 1)$; B: $H(-\frac{1}{2}; -1)$; C: $H(\frac{1}{2}; -1)$; D: $(1; -\frac{1}{2})$			
Câu 96 :	Cho tam giác ABC có $A(1;5)$; $B(-1;1)$, $C(6;0)$. Trục tâm H của tam giác là điểm nào? A: $H(-\frac{2}{3}; -\frac{8}{3})$; B: $H(\frac{2}{3}; \frac{8}{3})$; C: $H(\frac{2}{3}; -\frac{8}{3})$; D: $H(-\frac{2}{3}; \frac{8}{3})$			
Câu 97 :	Cho tam giác ABC có $A(-4;0)$; $B(4;6)$, $C(-1;-4)$. Gọi B' là chân đường cao kẻ từ B xuống AC. B' là điểm nào? A: $B'(0;4)$; B: $B'(4;0)$; C: $B'(0;-4)$; D: $B'(-4;0)$			
Câu 98 :	Một tứ giác ABCD có $A(-2; 14)$, $B(4;-2)$, $C(6;-2)$, $D(6,10)$. Hai đường chéo AC và BD của tứ giác cắt nhau tại E. E là điểm nào? A: $E(\frac{9}{2}; -1)$; B: $E(-1; \frac{9}{2})$; C: $E(1; \frac{9}{2})$; D: $E(\frac{9}{2}; 1)$			
Câu 99 :	Cho tam giác ABC có $A(-2;4)$; $B(5;5)$, $C(6;-2)$. Tâm I của đường tròn ngoại tiếp tam giác là điểm có tọa độ là: A: $I(2;1)$; B: $I(1;2)$; C: $I(2;-1)$; D: $I(1;-2)$			
Câu 100 :	Cho tam giác ABC có $A(4;-1)$; $B(-2;-4)$, $C(-2;2)$. Tâm I của đường tròn ngoại tiếp tam giác là điểm có tọa độ là: A: $I(-\frac{1}{4}; 1)$; B: $I(1; -\frac{1}{4})$; C: $I(\frac{1}{4}; -1)$; D: $I(\frac{1}{4}; 1)$			
Câu 101 :	Cho tam giác ABC có $A(2;3)$; $B(-1;-1)$, $C(6;0)$. Khẳng định nào sau đây sai? A: ΔABC là tam giác cân B: Diện tích tam giác bằng 12,5 (đvdt) C: Trục tâm H(2;3) D: $\cos B = \frac{1}{2}$			
Câu 102 :	Cho tam giác ABC có $A(-2;2)$; $B(6;6)$, $C(2;-2)$. Khẳng định nào sau đây sai? A: $\cos A = \frac{1}{\sqrt{10}}$ B: Góc B của tam giác là góc tù C: ΔABC cân D: Trọng tâm, trục tâm, và tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác cùng nằm trên một đường cao của tam giác			
Câu 103 :	Cho 3 điểm $A(-1;4)$, $B(5;6)$; $C(6;3)$ và các điểm $D(1;0)$; $E(0;1)$, $F(-1;0)$, $G(0;-1)$			

	<p>Kết luận nào đúng? A: ABCD là tứ giác nội tiếp B: ABCE là tứ giác nội tiếp C: ABCF là tứ giác nội tiếp D: ABCG là tứ giác nội tiếp</p>	
Câu 104 :	<p>Cho ΔABC có $\hat{A}=60^\circ$, $AB=6\text{cm}$, $AC=8\text{cm}$. Số đo đúng của cạnh BC là số nào? A: $\sqrt{13}\text{ cm}$; B: $2\sqrt{13}\text{ cm}$; C: $3\sqrt{13}\text{ cm}$; D: $4\sqrt{13}\text{ cm}$</p>	
Câu 105 :	<p>Cho tam giác có 3 cạnh là 3cm, 5cm, 7cm. Số đo lớn nhất của tam giác này là số nào? A: 110°; B: 115°; C: 120°; D: 135°</p>	
Câu 106 :	<p>Cho một tam giác ABC có $AB=c$, $AC=b$, $BC=a$. Nếu giữa a, b, c có liên hệ $b^2+c^2=2a^2$ thì độ dài đường trung tuyến là số nào? A: $c\frac{\sqrt{3}}{2}$; B: $c\frac{\sqrt{3}}{3}$; C: $2c\sqrt{3}$; D: $3c\sqrt{3}$</p>	
Câu 107 :	<p>Cho ABC là tam giác vuông tại A, có ba trung tuyến là AD, BE, CF. Hệ thức liên quan giữa ba trung tuyến trên là hệ thức nào? A: $2BE^2+3CF^2=5AD^2$; B: $2CF^2+3BE^2=5AD^2$; C: $CF^2+BE^2=5AD^2$; D: $CF^2+BE^2=3AD^2$;</p>	
Câu 108 :	<p>Cho tam giác ABC là tam giác vuông cân tại A. M là điểm tùy ý trên cạnh BC. Hệ thức liên quan giữa MA, MB, MC là hệ thức nào? A: $MB^2+MC^2=MA^2$; B: $MB^2+MC^2=2MA^2$; C: $MB^2+2MC^2=3MA^2$; D: $2MB^2+MC^2=4MA^2$</p>	
Câu 109 :	<p>Cho hình vuông cạnh bằng a. $(\vec{AC}-\vec{AB})(2\vec{AD}-\vec{AB})$ có giá trị bằng số nào? A: $a^2\sqrt{2}$; B: $-a^2\sqrt{2}$; C: $2a^2$; D: $-2a^2$</p>	
Câu 110 :	<p>Cho tam giác ABC cân tại A. Độ dài đường cao AH và BK lần lượt bằng 20cm và 24 cm. Cạnh đáy BC của tam giác là số nào? A: 28 cm; B: 30cm; C: 32cm; D: 34cm</p>	
Câu 111 :	<p>Cho ΔABC có $AB=2\text{cm}$, $AC=3\text{cm}$, $BC=4\text{cm}$. Độ dài trung tuyến thuộc cạnh AC là số nào? A: $\frac{\sqrt{29}}{2}$; B: $\frac{\sqrt{30}}{2}$; C: $\frac{\sqrt{31}}{2}$; D: $\frac{\sqrt{32}}{2}$</p>	
Câu 112 :	<p>Cho ΔABC cân tại A, CD là đường cao kẻ từ C. Hãy chọn hệ thức đúng ? A: $AB^2+AC^2+BC^2=2BD^2+3CD^2+AD^2$ B: $AB^2+AC^2+BC^2=2BD^2+3CD^2+2AD^2$ C: $AB^2+AC^2+BC^2=2BD^2+2CD^2+3AD^2$ D: $AB^2+AC^2+BC^2=BD^2+3CD^2+4AD^2$</p>	
Câu 113 :	<p>Cho ΔABC vuông tại A, AH là đường cao. HE, HF lần lượt là đường cao của hai tam giác HAB, HCA. Hãy chọn hệ thức đúng ? A: $BC^2=2AH^2+BE^2+CF^2$; B: $BC^2=2AH^2+BE^2+2CF^2$; C: $BC^2=3AH^2+2BE^2+CF^2$; D: $BC^2=3AH^2+BE^2+CF^2$;</p>	
Câu 114 :	<p>Cho tam giác ABC có $AB=4\sqrt{7}$; , $AC=8$, $BC=6$. Đường cao AH của tam giác bằng:</p>	

	A: $7\sqrt{3}$; B: $3\sqrt{7}$; C: $3\sqrt{5}$; D: $5\sqrt{3}$	
Câu 115 :	Cho tam gíc ABC có $AB = \sqrt{3} + 1$, $AC = 2$, $BC = \sqrt{6}$. Bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác có giá trị đúng là: A: $R = \sqrt{2}$; B: $R = 2\sqrt{2}$; C: $R = 3\sqrt{2}$; D: $R = 4\sqrt{2}$	
Câu 116 :	Cho tam giác ABC có $AB = 2$, $AC = 3$, $BC = 4$. Gọi D là trung điểm BC, R là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABD. R là số nào? A: $\frac{2\sqrt{6}}{9}$; B: $\frac{4\sqrt{6}}{9}$; C: $\frac{6\sqrt{6}}{9}$; D: $\frac{8\sqrt{6}}{9}$	
Câu 117 :	Cho tam giác ABC có trung tuyến $BM = 6$, trung tuyến $CN = 9$. Hai trung tuyến BM và CN hợp với nhau một góc 120° . số đo cạnh AB là số nào? A: $2\sqrt{13}$; B: $3\sqrt{13}$; C: $4\sqrt{13}$; D: $5\sqrt{13}$	
Câu 118 :	Cho đường tròn (O,R) và một điểm M sao cho $OM = d$. Vẽ một dây AB song song với OM. Hãy chọn hệ thức đúng ? A: $MA^2 + MB^2 = 2d^2 + R^2$; B: $MA^2 + MB^2 = d^2 + 2R^2$; C: $MA^2 + MB^2 = 2(d^2 - R^2)$; D: $MA^2 + MB^2 = 2(d^2 + R^2)$	
Câu 119 :	Cho ΔABC cân tại A, cạnh $AB = a$, góc $\widehat{BAC} = \alpha$. Gọi π là bán kính đường tròn nội tiếp tam giác. Biểu thức tính r theo a và α là biểu thức nào? A: $\frac{a \cos \alpha}{2(1 + \cos \frac{\alpha}{2})}$; B: $\frac{a \sin \alpha}{2(1 + \sin \frac{\alpha}{2})}$; C: $\frac{a \cos \alpha}{2(1 + \sin \frac{\alpha}{2})}$; D: $\frac{a \sin \alpha}{2(1 + \cos \frac{\alpha}{2})}$	
Câu 120 :	Cho ΔABC vuông tại A, $AB = c$, $AC = b$, gọi l_a là độ dài đoạn phân giác trong của góc A. Hệ thức tính l_a theo b, và c là hệ thức nào? A: $l_a = \frac{2bc}{b+c}$; B: $l_a = \frac{2(b+c)}{bc}$; C: $l_a = \frac{\sqrt{2}bc}{b+c}$; D: $l_a = \frac{\sqrt{2}(b+c)}{bc}$	
Câu 121 :	P là điểm cố định nằm trong đường tròn (O, R). Hai dây AB và CD di động vuông góc với nhau tại P. Tổng $PA^2 + PB^2 + PC^2 + PD^2$ là số không đổi nào? A: 60° ; B: $4R^2$; C: $6R^2$; D: $8R^2$	
Câu 122 :	Cho ΔABC có $AB = 6$, $AC = 8$, $BC = 5$. Một điểm M trên cạnh AB sao cho $\overrightarrow{AM} = \frac{1}{3} \overrightarrow{AB}$; một điểm N trên cạnh BC sao cho $\overrightarrow{NB} = -4 \overrightarrow{NC}$. Độ dài MN là số nào?	

	<p style="text-align: center;">A: $2\sqrt{\frac{41}{5}}$; B: $2\sqrt{\frac{42}{5}}$; C: $2\sqrt{\frac{43}{5}}$; D: 2</p> <p style="text-align: center;">$\sqrt{\frac{44}{5}}$;</p>	
Câu 123 :	Các cạnh $AB = c$, $BC = a$, $AC = b$ của một tam giác ABC thỏa hệ thức: $b(b^2 - a^2) = c(a^2 - c^2)$. Như thế góc \hat{A} sẽ là bao nhiêu độ A: 30° ; B: 45° ; C: 60° ; D: 90°	
Câu 124 :	Cho ΔABC có $AB = c$; $BC = a$; $AC = b$; các cạnh a, b, c liên hệ với nhau bởi đẳng thức $a^2 + b^2 = 5c^2$. Góc giữa hai trung tuyến AM và BN là góc nào? A: 30° ; B: 45° ; C: 60° ; D: 90°	
Câu 125 :	Cho ΔABC có $AB = \sqrt{6} - \sqrt{2}$; $BC = 2\sqrt{3}$; $AC = 2\sqrt{2}$. Gọi AD là phân giác trong của góc A. Số đo của góc ADB là bao nhiêu độ? A: 45° ; B: 60° ; C: 75° ; D: 90°	
Câu 126 :	Cho ΔABC có các cạnh a, b, c và diện tích $S = \frac{1}{4}(a+b-c)(a+c-b)$. Tam giác này có dạng đặc biệt nào? A: tam giác cân; B: tam giác đều; C: tam giác vuông; D: tam giác vuông cân	
Câu 127 :	Cho tam giác nhọn ABC có $AC = b$, $BC = a$. BB' là đường cao kẻ từ B và góc $\hat{CBB'} = \alpha$. Biểu thức tính bán kính của đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC theo a, c, α là biểu thức nào? A: $R = \frac{\sqrt{a^2 + b^2 - 2abc \cos \alpha}}{2 \sin \alpha}$; B: $\frac{\sqrt{a^2 + b^2 - 2abc \cos \alpha}}{2 \sin \alpha}$; C: $R = \frac{\sqrt{a^2 + b^2 - 2abs \sin \alpha}}{2 \cos \alpha}$; D: $R =$ $\frac{\sqrt{a^2 + b^2 + 2abs \sin \alpha}}{2 \sin \alpha}$;	
Câu 128 :	Cho tam giác ABC vuông tại A. Biết đường cao $AH = 32\text{cm}$, hai cạnh AB và AC tỉ lệ với 3 và 4. Cạnh nhỏ nhất của tam giác này có số đo nào? A: 38 cm; B: 40cm; C: 42cm; D: 45cm	
CHƯƠNG III: PHƯƠNG PHÁP TOẠ ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG		
Câu 129 :	Đường thẳng $2x + y - 1 = 0$ có vectơ pháp tuyến là vectơ nào: A. $\vec{n} = (2; -1)$ B. $\vec{n} = (1; -1)$ C. $\vec{n} = (2; 1)$ D. $\vec{n} = (-1; 2)$	
Câu 130 :	Đường trung trực của đoạn thẳng AB với $A = (-1; 2)$, $B = (-3; 3)$ có vectơ pháp tuyến là vectơ nào: A. $\vec{n} = (6; 5)$ B. $\vec{n} = (0, 1)$ C. $\vec{n} = (-3; 5)$ D. $\vec{n} = (-1; 0)$	
Câu 131 :	Phương trình nào là phương trình tham số của đường thẳng $x - y + 3 = 0$?	

	<p style="text-align: center;"> A. $\begin{cases} x = t \\ y = 3 + t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 3 \\ y = t \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = 2 + t \\ y = 1 + t \end{cases}$ D. </p> <p style="text-align: center;"> $\begin{cases} x = t \\ y = 3 - t \end{cases}$ </p>	
Câu 132 :	<p>Véc tơ nào là véc tơ pháp tuyến của đường thẳng có phương trình :</p> <p style="text-align: center;"> $\begin{cases} x = -1 + 2t \\ y = 3 - t \end{cases} ?$ </p> <p style="text-align: center;"> A. $\vec{n} = (2 ; -1)$ B. $\vec{n} = (-1 ; 2)$ C. $\vec{n} = (1 ; -2)$ D. $\vec{n} = (1 ; 2)$ </p>	
Câu 133 :	<p>Đường thẳng nào không cắt đường thẳng $2x + 3y - 1 = 0$?</p> <p style="text-align: center;"> A. $2x + 3y + 1 = 0$ B. $x - 2y + 5 = 0$ C. $2x - 3y + 3 = 0$ D. $4x - 6y - 2 = 0$ </p>	
Câu 134 :	<p>Đường thẳng nào song song với đường thẳng $x - 3y + 4 = 0$?</p> <p style="text-align: center;"> A. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 1 - t \\ y = 2 + 3t \end{cases}$ </p> <p style="text-align: center;"> C. $\begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = 2 + t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 1 - 3t \\ y = 2 - t \end{cases}$ </p>	
Câu 135 :	<p>Đường thẳng nào song song với đường thẳng $\begin{cases} x = 3 - t \\ y = 2 - t \end{cases} ?$</p> <p style="text-align: center;"> A. $\begin{cases} x = 5 + t \\ y = 2t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 5 + t \\ y = -2t \end{cases}$ </p> <p style="text-align: center;"> C. $\begin{cases} x = 5 - 2t \\ y = t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 5 + 4t \\ y = 2t \end{cases}$ </p>	
Câu 136 :	<p>Đường thẳng nào vuông góc với đường thẳng $4x - 3y + 1 = 0$?</p> <p style="text-align: center;"> A. $\begin{cases} x = 4t \\ y = -3 - 3t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 4t \\ y = -3 + 3t \end{cases}$ </p> <p style="text-align: center;"> C. $\begin{cases} x = -4t \\ y = -3 - 3t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 8t \\ y = -3 + t \end{cases}$ </p>	
Câu 137 :	<p>Đường thẳng nào vuông góc với đường thẳng $\begin{cases} x = -1 + t \\ y = -1 + 2t \end{cases} ?$</p> <p style="text-align: center;"> A. $2x + y + 1 = 0$ B. $x + 2y + 1 = 0$ </p> <p style="text-align: center;"> C. $4x - 2y + 1 = 0$ D. $\frac{x+1}{1} = \frac{y+1}{2}$ </p>	
Câu 138 :	<p>Khoảng cách từ điểm O (0;0) đến đường thẳng $4x - 3y - 5 = 0$ bằng bao nhiêu ?</p> <p style="text-align: center;"> A. 0 B. 1 C. -5 D. $\frac{1}{5}$ </p>	
Câu 139 :	<p>Phương trình đường thẳng qua A(3 ; -2) và có vectơ chỉ phương (-2 ; 6) là:</p> <p style="text-align: center;"> A. $3x + y - 7 = 0$; B. $-x + 3y + 9 = 0$; </p> <p style="text-align: center;"> C. $x + 3y + 3 = 0$; D. $3x - y - 11 = 0$. </p>	
Câu 140 :	<p>Cho tam giác ABC với A(2 ; 4), B(2 ; 1) và C(5 ; 0). Trung tuyến CM (M ∈ AB) qua điểm N có hoành độ bằng 20 thì tung độ bằng:</p>	

	A. -12 ; 13,5.	B. -12,5 ;	C. -13 ;	D. -
Câu 141 :	Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song: $3x - 4y + 2 = 0$ và $3x - 4y - 3 = 0$ là			
	A. $-\frac{1}{5}$;	B. 1 ;	C. 5 ;	D. Đáp số khác.
Câu 142 :	Có hai điểm thuộc Ox và cách đường thẳng $2x - y + 5 = 0$ là $2\sqrt{5}$, tích hai hoành độ của chúng là			
	A. $-\frac{75}{4}$;	B. $-\frac{25}{4}$;	C. $-\frac{225}{4}$;	D. Đáp số khác.
Câu 143 :	Hai đường thẳng d : $mx + y - 5 = 0$ và d' : $(m - 3)x + 5y + m = 0$ song song khi m bằng:			
	A. $\frac{4}{3}$;	B. $-\frac{4}{3}$;	C. $\frac{3}{4}$;	D. $-\frac{3}{4}$
Câu 144 :	Đường thẳng d : $3x - 2y + 8 = 0$ tiếp xúc với đường tròn tâm I(1 ; -1), bán kính là:			
	A. $\frac{5}{\sqrt{13}}$;	B. $\sqrt{13}$;	C. 13 ;	D. Đáp số khác.
Câu 145 :	Khoảng cách từ giao điểm của hai đường thẳng $x+y-3=0$ và $2x-3y+4=0$ đến điểm A(4; -2) là bao nhiêu ?			
	A. 4	B. 5	C. 3	D. 6
Câu 146 :	Phương trình đường thẳng qua A(3 ; -2) và có vectơ chỉ phương (-2 ; 6) là:			
	A. $3x + y - 7 = 0$;	B. $-x + 3y + 9 = 0$;	C. $x + 3y + 3 = 0$;	
	D. $3x - y - 11 = 0$.			
Câu 147 :	Gọi α là góc của hai đường thẳng : $y = 5x + 3$ và $x - 5y - 1 = 0$, thế thì giá trị của $\cos \alpha$ bằng:			
	A. $\frac{1}{26}$;	B. $\frac{2}{13}$;	C. $\frac{5}{13}$;	D. 0.
Câu 148 :	Cho ba đường thẳng : $x + 3y - m = 0$, $x - y - 3 = 0$, $x + y - 1 = 0$. Hỏi giá trị của m bằng bao nhiêu để ba đường thẳng này cắt nhau tại một điểm ?			
	A. $m = -1$	B. $m = 2$	C. $m = 1$	D. $m = -2$
Câu 149 :	Toạ độ của điểm A' là điểm đối xứng của điểm A(1 ; 4) qua đường thẳng Δ : $x - 2y + 2 = 0$ là cặp số nào?			
	A. (1 ; 4)	B. (-1 ; 8)	C. (5 ; -4)	D. (3 ; 0)
Câu 150 :	Phương trình các đường thẳng đi qua điểm A(3 ; 2) và tạo với hai trục toạ độ một tam giác có diện tích bằng 4 là các phương trình nào?			
	A. $y = 3(x - 3) + 2$ và $y = \frac{1}{3}(x - 3) + 2$			
	B. $y = 4(x - 3) + 2$ và $y = \frac{1}{4}(x - 3) + 2$			
	C. $y = 2(x - 3) + 2$ và $y = \frac{2}{9}(x - 3) + 2$			

	$D. y = -2(x - 3) + 2$ và $y = -\frac{2}{9}(x - 3) + 2$	
Câu 151 :	Một đường thẳng có hệ số góc $k = -2$ và đi qua điểm $A(-1 ; 6)$ cắt hai trục tọa độ tại hai điểm M và N . Hỏi độ dài đoạn thẳng MN bằng bao nhiêu ? A. $\sqrt{5}$ B. $2\sqrt{5}$ C. 20 D. 4 .	
Câu 152 :	Khoảng cách từ điểm M nằm trên đường thẳng $\Delta : \begin{cases} x = 1 + t \\ y = -2 + t \end{cases}$ đến điểm $A(3 ; 1)$ bằng 5. Hỏi tọa độ của điểm M là các cặp số nào? A. (7 ; 4) và (0 ; -3) B. (2 ; -1) và (0 ; -3) C. (7 ; 4) và (3 ; 0) D. (3 ; 0) và (2 ; -1)	
Câu 153 :	Khoảng cách nhỏ nhất từ điểm $A(4 ; 5)$ đến đường thẳng $\Delta : \begin{cases} x = t \\ y = 3 - t \end{cases}$ bằng bao nhiêu ? A. 3 B. $2\sqrt{3}$ C. $3\sqrt{2}$ D. 2 .	
Câu 154 :	Cho điểm M nằm trên đường thẳng $\Delta : \begin{cases} x = t \\ y = 2t + 1 \end{cases}$ và cách đều hai điểm $A(-2 ; 2)$ và $B(4 ; -6)$. Hỏi tọa độ của điểm M là cặp số nào? A. (3 ; 7) B. (-3 ; -5) C. (2 ; 5) D. (-2 ; -3)	
Câu 155 :	Nếu khoảng cách từ giao điểm của hai đường thẳng $\begin{cases} x = t \\ y = 2 - t \end{cases}$ và $x - 2y + m = 0$ đến gốc tọa độ bằng 2 thì giá trị của m bằng bao nhiêu ? A. $m = -4$ hoặc $m = 2$, B. $m = -4$ hoặc $m = -2$, C. $m = 4$ hoặc $m = 2$, D. $m = 4$ hoặc $m = -2$	
Câu 156 :	Nếu đường thẳng $\Delta : mx - y + 3 = 0$ cách đều hai điểm $A(1 ; 1)$ và $B(-2 ; 4)$ thì giá trị của m bằng bao nhiêu? A. $m = 1$ hoặc $m = -2$, B. $m = -1$ hoặc $m = 2$, C. $m = -1$ hoặc $m = 1$, D. $m = 2$ hoặc $m = -2$	
Câu 157 :	Các đường thẳng đi qua điểm $A(0 ; -4)$ và cách gốc tọa độ một khoảng bằng 2 có hệ số góc k bằng bao nhiêu? A. $k = \pm 3$ B. $k = \pm \sqrt{3}$ C. $k = \pm 2$ D. $k = \pm \sqrt{2}$	
Câu 158 :	Các đường thẳng có hệ số góc $k = 2$ và cách điểm $A(1 ; 0)$ một khoảng cách bằng $\sqrt{5}$ có các phương trình nào sau đây? A. $y = 2x + 4$ và $y = 2x - 7$ B. $y = 2x + 3$ và $y = 2x - 3$ C. $y = 2x - 3$ và $y = 2x + 4$ D. $y = 2x + 3$ và $y = 2x - 7$	
Câu 159 :	Một tam giác có phương trình các cạnh là: $x - y + 5 = 0$; $2x + y - 8 = 0$; $x + y - 1 = 0$. Tọa độ trọng tâm của tam giác là cặp số nào ? A. (1 ; 2) B. (1 ; -2) C. (2 ; -1) D. (2 ; 1)	
Câu 160 :	Tập hợp các điểm cách đường thẳng $\Delta : 3x - 4y + 2 = 0$ một khoảng bằng 2 là hai đường thẳng có phương trình nào sau đây? A. $3x - 4y + 8 = 0$ và $3x - 4y + 12 = 0$ B. $3x - 4y - 8 = 0$ và $3x - 4y + 12 = 0$ C. $3x - 4y - 8 = 0$ và $3x - 4y - 12 = 0$ D. $3x - 4y + 8 = 0$ và $3x - 4y - 12 = 0$	

Câu 161 :	Hệ số góc k của các đường thẳng đi qua điểm A(0 ; 1) và tạo với đường thẳng $\Delta : x + 2y - 6 = 0$ một góc 45° là bao nhiêu ? A. $k = \frac{1}{3}$ hoặc $k = -3$, B. $k = \frac{1}{2}$ hoặc $k = -2$, C. $k = \frac{1}{3}$ hoặc $k = 3$, D. $k = 2$ hoặc $k = -\frac{1}{2}$
Câu 162 :	Có hai đường thẳng $y = kx$ và $x - y = 0$ hợp với nhau một góc 60° . Tổng hai giá trị của k là: A. 1 ; B. -4 ; C. -8 ; D. -1.
Câu 163 :	Phương trình đường tròn có đường kính AB với A(-3 ; 1) và B(5 ; 7) là: A. $x^2 + y^2 + 2x + 8y - 8 = 0$; B. $x^2 + y^2 - 2x + 8y - 8 = 0$; C. $x^2 + y^2 + 2x - 8y - 8 = 0$; D. $x^2 + y^2 - 2x - 8y - 8 = 0$.
Câu 164 :	Có bao nhiêu giá trị m nguyên để phương trình : $x^2 + y^2 - 2x + 2my + 10 = 0$ là phương trình đường tròn: A. 0 ; B. 5 ; C. 7 ; D. Vô số.
Câu 165 :	Phương trình nào là phương trình của đường tròn tâm I (-3, 4) và bán kính R=2 ? A. $(x+3)^2+(y-4)^2- 4=0$ B. $(x-3)^2+(y-4)^2= 4$ C. $(x+3)^2+(y+4)^2= 4$ D. $(x+3)^2+(y-4)^2=2$
Câu 166 :	Phương trình $x^2+y^2-2x+4y+1=0$ là phương trình của đường tròn nào ? A. Đường tròn tâm I (-1, 2) , bán kính R=1 B. Đường tròn tâm I(1 ; -2) , bán kính R =2 C. Đường tròn tâm I (2 ; -4) , bán kính R=2 D. Đường tròn tâm I(1 ; -2) , bán kính R =1
Câu 167 :	Có hai đường tròn có cùng bán kính bằng 10 qua A(-3 ; 2) và B(1 ; -6) một đường tròn có tung độ của tâm là: A. -6 ; B. -9 ; C. -2 ; D. 7.
Câu 168 :	Đường tròn (C) : $x^2 + y^2 - 2x + 4y - 4 = 0$ cắt đường thẳng $x - y + 1 = 0$ theo một dây cung có độ dài là: A. 1 ; B. 2 ; C. 3 ; D. Đáp số khác.
Câu 169 :	Gọi (C) là đường tròn tiếp xúc với Oy tại A(0 ; 5) và có tâm thuộc đường thẳng $3x - y - 5 = 0$. Bán kính đường tròn có giá trị gần nhất với số nào dưới đây: A. 3,1 ; B. 3,2 ; C. 3,3 ; D. 3,4.
Câu 170 :	Đường tròn (C) : $x^2 + y^2 + 6x - 4y + 3 = 0$ có bán kính là: A. $\sqrt{10}$; B. 3 ; C. 4 ; D. 29.
Câu 171 :	Cho đường tròn (C) : $x^2 + y^2 + 4x + 4y - 17 = 0$, biết một tiếp tuyến song song với đường thẳng $\Delta : 3x - 4y + 12 = 0$. Phương trình tiếp tuyến đó là: A. $4x - 3y - 27 = 0$; B. $4x + 3y - 11 = 0$; C. $3x - 4y + 23 = 0$; D. $3x + 4y + 27 = 0$.
Câu 172 :	Elip có phương trình : $4x^2 + 8y^2 = 32$ có tiêu cự là : A. 2 ; B. 4 ; C. $2\sqrt{3}$; D. $4\sqrt{2}$.
Câu 173 :	Cho elip : $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 1$. Câu nào sau đây sai:

	<p>A. Một tiêu điểm của elip là $(-2; 0)$; B. Một đỉnh trên trục nhỏ là $(0; \sqrt{5})$; C. Độ dài trục lớn là 6; D. Diện tích hình chữ nhật cơ sở là $3\sqrt{5}$</p>	
Câu 174 :	<p>Elip có một tiêu điểm là $F(3; 0)$ và cách đỉnh B một khoảng là 5 thì có độ dài trục nhỏ là: A. 2; B. 4; C. 8; D. 10.</p>	
Câu 175 :	<p>Elip (E) : $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{1} = 1$. Điểm M trên (E) nhìn hai tiêu điểm dưới một góc vuông. Tung độ dương của M là : A. $\frac{1}{2}$; B. 1; C. 2; D. Đáp số khác.</p>	
Câu 176 :	<p>Cho elip : $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 1$. Điểm M trên (E) thỏa mãn điều kiện $F_1M - F_2M = 2$. Hoành độ của M gần nhất với số nào dưới đây? A. 1,4; B. 1,5; C. 1,6; D. 1,7.</p>	
Câu 177 :	<p>Cặp điểm nào là các tiêu điểm của elip (E) : $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{4} = 1$? A. $F_{1,2} = (\pm 1; 0)$; B. $F_{1,2} = (\pm 3; 0)$; C. $F_{1,2} = (0; \pm 1)$; D. $F_{1,2} = (1; \pm 2)$.</p>	
Câu 178 :	<p>Elip (E) : $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ có tâm sai bằng bao nhiêu ? A. $e = \frac{3}{2}$; B. $e = -\frac{\sqrt{5}}{3}$; C. $e = \frac{2}{3}$; D. $e = \frac{\sqrt{5}}{3}$;</p>	
Câu 179 :	<p>Cho elip có các tiêu điểm $F_1(-3; 0)$, $F_2(3; 0)$ và đi qua $A(-5; 0)$. Điểm $M(x; y)$ thuộc elip đã cho có các bán kính qua tiêu là bao nhiêu ? A. $MF_1 = 5 + \frac{3}{5}x$, $MF_2 = 5 - \frac{3}{5}x$; B. $MF_1 = 5 + \frac{4}{5}x$, $MF_2 = 5 - \frac{4}{5}x$; C. $MF_1 = 3 + 5x$, $MF_2 = -3 - 5x$; D. $MF_1 = 5 + 4x$, $MF_2 = 5 - 4x$.</p>	
Câu 180 :	<p>Elip (E) : $\frac{x^2}{p^2} + \frac{y^2}{q^2} = 1$, với $p > q > 0$, có tiêu cự là bao nhiêu ? A. $p + q$; B. $p^2 - q^2$; C. $p - q$; D. $2\sqrt{p^2 - q^2}$.</p>	