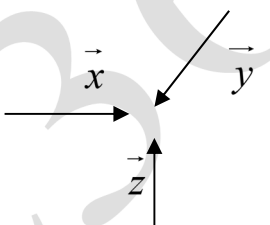
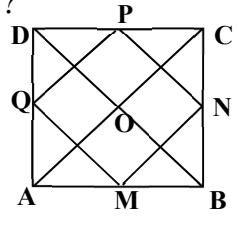


STT	NỘI DUNG CÂU HỎI	ĐA
<b>CHƯƠNG I: VEC TƠ</b>		
<b>Câu 1 :</b>	Phát biểu nào là định nghĩa của vectơ? a) Vec tơ là 2 điểm có qui định điểm đầu và điểm cuối. b) Vectơ là một đường thẳng có qui định hướng. c) Vectơ là một đoạn thẳng có định hướng. d) Vectơ là một đoạn thẳng đã được xác định.	
<b>Câu 2 :</b>	Chọn khẳng định <b>đúng</b> 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	
<b>Câu 3 :</b>	Chọn khẳng định <b>sai</b> : Nếu hai vectơ bằng nhau thì chúng a) Có độ dài bằng nhau b) Cùng phương c) Cùng hướng d) Cùng điểm gốc	
<b>Câu 4 :</b>	Chọn khẳng định <b>sai</b> : 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	
<b>Câu 5 :</b>	Ba vectơ sau liên quan như thế nào? a) cùng phương b) cùng hướng c) ngược hướng d) Cả a), b), c) đều sai 	
<b>Câu 6 :</b>	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) $\vec{OP} = \vec{BN} = \vec{MO} = \vec{QA}$ 	
<b>Câu 7 :</b>	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	
<b>Câu 8 :</b>	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
<b>Câu 9 :</b>	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) <sup>2</sup>
<b>Câu 10 :</b>	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
<b>Câu 11 :</b>	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
<b>Câu 12 :</b>	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) $a\sqrt{3}$
<b>Câu 13 :</b>	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) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$
<b>Câu 14 :</b>	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) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
<b>Câu 15 :</b>	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			
<b>Câu 16 :</b>	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) $\vec{BG}$
<b>Câu 17 :</b>	Cho $\Delta$ 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) $\vec{AA} - \vec{BB} = \vec{AB}$			
<b>Câu 18 :</b>	Cho $\Delta ABC$ , 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} $			
<b>Câu 19 :</b>	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) $\vec{OB} + \vec{OC} = \vec{DC}$			
<b>Câu 20 :</b>	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) $\overline{OA} + \overline{OB} = \overline{CB}$	
<b>Câu 21 :</b>	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) $\overline{OA} + \overline{OB} = \overline{CB}$	
<b>Câu 22 :</b>	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.	
<b>Câu 23 :</b>	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.	
<b>Câu 24 :</b>	Cho $\Delta ABC$ 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) $\overline{GA} = \frac{2}{3}.\overline{AI}$	
<b>Câu 25 :</b>	Cho $\Delta ABC$ và I là trung điểm của BC. Điểm G có tính chất nào sau đây thì G là trọng tâm của $\Delta ABC$ a) $GA = 2.GI$ c) $\overline{GB} + \overline{GC} = 2.\overline{GI}$	b) $\overline{AG} + \overline{BG} + \overline{CG} = \vec{0}$ d) $GI = \frac{1}{3}.AI$	
<b>Câu 26 :</b>	Cho $\Delta ABC$ có trọng tâm G, còn O là tâm đường tròn ngoại tiếp $\Delta ABC$ . 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) $\overline{AB} + \overline{AC} = 3.\overline{AG}$	
<b>Câu 27 :</b>	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) $\overline{CB} = h.\overline{AC}; (h \in R)$	
<b>Câu 28 :</b>	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		
<b>Câu 29 :</b>	Cho $\Delta ABC$ , 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) $\overline{AE} = \frac{1}{4}.\overline{AB} + \frac{3}{4}.\overline{AC}$	



<b>Câu 42 :</b>	Hãy chọn mệnh đề <b>sai</b> 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 $x_M = 0$
<b>Câu 43 :</b>	Hãy chọn mệnh đề <b>sai</b> 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 $\Leftrightarrow x_A + x_C = x_B + x_D$
<b>Câu 44 :</b>	Cho điểm M(x;y). Hãy chọn mệnh đề <b>sai</b> 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 $x_4 = y \text{ \& } y_4 = -x$
<b>Câu 45 :</b>	Hãy chọn mệnh đề <b>đúng</b> 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 $\Delta ABC$ có đường cao AH, trọng tâm G, $\overline{AH} = x \vec{i} + y \vec{j}$ . Ta có $\Delta ABC$ cân tại A $\Leftrightarrow \overline{AG} = k \cdot x \vec{i} + k \cdot y \vec{j}$ , với $k \in (0; 1)$
<b>Câu 46 :</b>	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 <b>đúng</b> 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
<b>Câu 47 :</b>	Cho $\vec{a} = (1; 2); \vec{b} = (2; 3); \vec{c} = (-6; -10)$ . Hãy chọn mệnh đề <b>đúng</b> 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 $\vec{c}$
<b>Câu 48 :</b>	Cho M(5; -3), kẻ MH $\perp$ Ox; MK $\perp$ Oy. Hãy chọn mệnh đề <b>đúng</b> a) $\overline{OH} = -5$ b) $\overline{OK} = -5$ c) $\overline{OH} - \overline{OK} = (-5; 3)$ d) $\overline{OH} + \overline{OK} = (5; -3)$
<b>Câu 49 :</b>	Cho M(1; -1); N(3; 2); P(0; -5) lần lượt là trung điểm các cạnh BC, CA, AB của $\Delta ABC$ . Tọa độ điểm A là a) (2; -2)      b) (5; 1)      c) $(\sqrt{5}; 0)$ d) $(2; \sqrt{2})$
<b>Câu 50 :</b>	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) $(3; \sqrt{2})$
<b>Câu 51 :</b>	Cho A(-4; -2), B(-2; -1). Hãy chọn mệnh đề <b>đúng</b> a) $\overline{AB} = (-6; 1)$ b) $\overline{BA} = (-2; -3)$

	<p>c) Tọa độ trung điểm I của AB là I(-3; -3)                      d) <math>\vec{OA}; \vec{OB}</math> cùng hướng và <math> \vec{OA}  = 2 \vec{OB} </math></p>	
<b>Câu 52 :</b>	<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>	
<b>Câu 53 :</b>	<p>Cho A(4;2), B(2; -4). Hãy chọn mệnh đề <b>sai</b>                      a) <math>\Delta ABO</math> có trục tâm là O                      b) <math>\Delta ABO</math> có trọng tâm là <math>G(2; -\frac{2}{3})</math>                      c) <math>\Delta ABO</math> có tâm đường tròn ngoại tiếp là I(3; -1)                      d) <math>\Delta ABO</math> là <math>\Delta</math> đều</p>	
<b>Câu 54 :</b>	<p>Cho <math>\Delta ABG</math> có A(1; -2), B(-3;4), trọng tâm C(1;0). Hỏi tọa độ đỉnh G                      a) <math>(-\frac{1}{3}; \frac{2}{3})</math>                      b) (-1;2)                      c) (5; -2)                      d) (5;1)</p>	
<b>Câu 55 :</b>	<p>Cho A(2;1), B(2;-2), C(-1; -2), D(2; -5). Hỏi điểm G(1; -2) là trọng tâm của <math>\Delta</math> nào sau đây                      a) <math>\Delta ABC</math>                      b) <math>\Delta ABD</math>                      c) <math>\Delta BCD</math>                      d) <math>\Delta ACD</math></p>	
<b>Câu 56 :</b>	<p>Cho 2 điểm A, B trên trục <math>(O; \vec{i})</math>. Hãy chọn hệ thức <b>sai</b>                      a) <math>\vec{AB} = AB</math> nếu <math>\vec{AB}; \vec{i}</math> cùng hướng                      b) <math>\vec{AB} = -AB</math> nếu <math>\vec{AB}; \vec{i}</math> ngược hướng                      c) <math>\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}</math>; <math>\forall A, B, C</math>                      d) I là trung điểm AB <math>\Leftrightarrow \vec{OI} = \frac{1}{2}(\vec{OA} + \vec{OB})</math></p>	
<b>Câu 57 :</b>	<p>Cho A(0;3), B(1;5), C(-3; -3). Hãy chọn mệnh đề <b>đúng</b>                      a) A, B, C không thẳng hàng                      b) A, B, C thẳng hàng                      c) B ở giữa A và C                      d) <math>\vec{AB}; \vec{AC}</math> cùng hướng</p>	
<b>Câu 58 :</b>	<p>Cho <math>\vec{a} = (2; -4); \vec{b} = (-5; 3)</math>. Tọa độ của <math>\vec{u} = 2\vec{a} - \vec{b}</math> là                      a) (7; -7)                      b) (9; -11)                      c) (9;5)                      d) (-1;5)</p>	
<b>Câu 59 :</b>	<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>	
<b>Câu 60 :</b>	<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>	
<b>CHƯƠNG II: TÍCH VÔ HƯỚNG</b>		
<b>Câu 61 :</b>	<p>Cho <math>\Delta ABC</math> cân tại A; AB=a và góc <math>\widehat{ABC} = \alpha</math>. Độ dài đường cao BK kẻ từ B xuống cạnh AC, tính theo a và <math>\alpha</math> tính theo biểu thức nào? Chọn biểu thức đúng?                      A: BK= a.cos2 <math>\alpha</math>;                      B: BK= a.sin2 <math>\alpha</math>;                      C: BK= a.tan2 <math>\alpha</math>;                      D: BK= a.cot2 <math>\alpha</math>;</p>	
<b>Câu 62 :</b>	<p>Chọn hệ thức đúng được suy ra từ hệ thức : <math>\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1</math>;                      A: <math>\cos^2 \frac{\alpha}{2} + \sin^2 \frac{\alpha}{2} = \frac{1}{2}</math>;                      B: <math>\cos^2 \frac{\alpha}{3} + \sin^2 \frac{\alpha}{3} = \frac{1}{3}</math>;</p>	