

Lớp:

Họ tên học sinh:.....

Mã đề thi 357

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
C	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
D	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

I. TRẮC NGHIỆM: (6 điểm - mỗi câu 0.5 điểm)

Câu 1: Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy, cho $\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$. Khi đó, tọa độ \vec{a} là:

- A. $\vec{a} = (-2; 3)$ B. $\vec{a} = (2; 3)$ C. $\vec{a} = (2; -3)$ D. $\vec{a} = (3; 2)$

Câu 2: Cho hình bình hành ABCD tâm O. Quy tắc nào sau đây là quy tắc hình bình hành?

- A. $\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{OB} = \overrightarrow{BA}$ B. $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{CA}$ C. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$ D. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \vec{0}$

Câu 3: Trong mp Oxy cho tam giác ABC có A(2;1), B(-3;-1), C(4;3). Tọa độ $\vec{u} = 2\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{BC}$ là :

- A. (-3;0) B. (-17;0) C. (-3;8) D. (-17;-8)

Câu 4: Trong mp Oxy, cho ΔABC biết A(2;1), B(-3;0), C(4;2). Tọa độ trọng tâm G của ΔABC là:

- A. G(3;1) B. G(3;3) C. $G\left(\frac{-1}{3}; \frac{2}{3}\right)$ D. G(1;1)

Câu 5: Cho 4 điểm A, B, C, D phân biệt. Đẳng thức vectơ nào sau đây sai:

- A. $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AB}$ B. $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BC}$ C. $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DB}$ D. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AD}$

Câu 6: Cho 4 điểm A, B, C, D . Đẳng thức nào sau đây đúng ?

- A. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CB}$ B. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BD}$
C. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC}$ D. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BC}$

Câu 7: Trong mp Oxy, cho A(-1;3), B(7;-1). Tìm h, k sao cho $\overrightarrow{AB} = \vec{ha} + \vec{kb}$ với $\vec{a} = (-1;2), \vec{b} = (5;-7)$

- A. h=-12, k=-4 B. h=-12, k=4 C. h=12, k=-4 D. h=12, k=4

Câu 8: Cho 3 điểm M, N, P tùy ý khi đó

- A. $\overrightarrow{MN} + \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$ B. $\overrightarrow{NM} + \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$ C. $\overrightarrow{MN} - \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$ D. $\overrightarrow{MN} + \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{PM}$

Câu 9: Trong mp Oxy, cho đoạn thẳng AB biết A(3;-3); B(-5;5). I là trung điểm AB . Tọa độ điểm I là

- A. (-2;2) B. (-1;1) C. (1;-1) D. (2;-2)

Câu 10: Cho tam giác ABC điểm I thoả : $\overrightarrow{IA} = 2\overrightarrow{IB}$. Chọn mệnh đề đúng :

- A. $\overrightarrow{CI} = \frac{\overrightarrow{CA} + 2\overrightarrow{CB}}{-3}$ B. $\overrightarrow{CI} = \frac{\overrightarrow{CA} - 2\overrightarrow{CB}}{3}$ C. $\overrightarrow{CI} = -\overrightarrow{CA} + 2\overrightarrow{CB}$ D. $\overrightarrow{CI} = \frac{\overrightarrow{AC} - 2\overrightarrow{CB}}{-3}$

Câu 11: Trong mp Oxy, cho ΔABC có A(-3;6), B(4;-2) và C(5;-4). Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\overrightarrow{BC} = (9;-6)$ B. $\overrightarrow{CB} = (-1;2)$ C. $\overrightarrow{AC} = (1;1)$ D. $\overrightarrow{AB} = (-7;8)$

Câu 12: Cho hình bình hành ABCD tâm O. Các vectơ ngược hướng với \overrightarrow{OB} là:

- A. $\overrightarrow{BD}, \overrightarrow{OD}$ B. $\overrightarrow{DB}, \overrightarrow{DO}$ C. $\overrightarrow{BD}, \overrightarrow{OD}, \overrightarrow{BO}$ D. $\overrightarrow{DB}, \overrightarrow{OD}, \overrightarrow{BO}$

II. TỰ LUẬN: (4 điểm – mỗi ý 1 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Trong mặt phẳng Oxy, cho 3 điểm A(1; 0); B(1; 4); C(4;1)

a. Tìm tọa độ các vectơ: $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC}$.

b. Tìm tọa độ điểm D để tứ giác ABCD là hình bình hành.

c. Tìm tọa độ điểm M thoả hệ thức $\overrightarrow{AM} + 2\overrightarrow{BM} + 3\overrightarrow{CM} = \vec{0}$

Câu 2: (2 điểm)

Cho hình chữ nhật ABCD có O là giao điểm của 2 đường chéo. Gọi I, J lần lượt là trung điểm của AD, AB. Chứng minh rằng: $\overrightarrow{AO} + \overrightarrow{BI} + \overrightarrow{DJ} = \vec{0}$

- HÉT

PHẦN LÀM TỰ LUẬN: