

Lớp:

Họ tên học sinh:.....

Mã đề thi 132

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

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

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

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

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

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

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

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

Câu 5: 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. $\vec{a} = (3;2)$ C. $\vec{a} = (2;-3)$ D. $\vec{a} = (2;3)$

Câu 6: Trong mp Oxy cho tam giác ABC có $A(2;1)$, $B(-3;-1)$, $C(4;3)$. Tọa độ $\vec{u} = 2\vec{AB} - \vec{BC}$ là :

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

Câu 7: Cho 3 điểm M, N, P tùy ý khi đó

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

Câu 8: Cho tam giác ABC điểm I thoả : $\vec{IA} = 2\vec{IB}$. Chọn mệnh đề đúng :

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

Câu 9: Cho 4 điểm A, B, C, D phân biệt. Đẳng thức vectơ nào sau đây sai:

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

Câu 10: Trong mp Oxy, cho $A(-1;3)$, $B(7;-1)$. Tìm h, k sao cho $\vec{AB} = h\vec{a} + k\vec{b}$ 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 11: Trong mp Oxy, cho ΔABC biết $A(2;1)$, $B(-3;0)$, $C(4;2)$. Tọa độ trọng tâm G của ΔABC là:

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

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

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

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 toạ độ các vectơ: \vec{AB}, \vec{AC} .

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

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

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:

Lớp:

Họ tên học sinh:.....

Mã đề thi 209

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

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

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

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

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

Câu 4: 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. $\vec{a} = (3;2)$ C. $\vec{a} = (2;-3)$ D. $\vec{a} = (2;3)$

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

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

Câu 7: 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 8: Cho 4 điểm A, B, C, D phân biệt. Đẳng thức vectơ nào sau đây sai:

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

Câu 9: Cho 3 điểm M, N, P tùy ý khi đó

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

Câu 10: Trong mp Oxy, cho đoạn thẳng AB biết A(3;-3); B(-5;5). I là trung điểm AB. Toạ độ điểm I là

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

Câu 11: Cho hình bình hành ABCD tâm O. Các vectơ ngược hướng với \overrightarrow{OB} là:

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

Câu 12: Trong mp Oxy, cho A(-1;3), B(7;-1). Tìm h, k sao cho $\overrightarrow{AB} = h\vec{a} + k\vec{b}$ 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

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 toạ độ các vectơ: $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC}$.

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

c. Tìm toạ 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:

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 $\overrightarrow{AB} = \vec{h}\vec{a} + \vec{k}\vec{b}$ 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. Toạ 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 toạ độ các vectơ: $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC}$.

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

c. Tìm toạ 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:

Lớp:

Họ tên học sinh:.....

Mã đề thi 485

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

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

Câu 2: Trong mp Oxy, cho A(-1;3), B(7;-1). Tìm h, k sao cho $\overrightarrow{AB} = \vec{h}\hat{a} + \vec{k}\hat{b}$ 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 3: 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 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;3) B. G(3;1) C. $G\left(\frac{-1}{3}; \frac{2}{3}\right)$ D. G(1;1)

Câu 5: 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. (-17;0) B. (-3;8) C. (-17;-8) D. (-3;0)

Câu 6: Cho 4 điểm A, B, C, D phân biệt. Đẳng thức vectơ nào sau đây sai:

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

Câu 7: Cho 3 điểm M, N, P tùy ý khi đó

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

Câu 8: Trong mp Oxy, cho đoạn thẳng AB biết A(3;-3); B(-5;5). I là trung điểm AB . Toạ độ điểm I là

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

Câu 9: 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 10: 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. $\vec{a} = (3;2)$ C. $\vec{a} = (-2;3)$ D. $\vec{a} = (2;3)$

Câu 11: 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. $\overrightarrow{DB}, \overrightarrow{OD}, \overrightarrow{BO}$

Câu 12: Cho hình bình hành ABCD tâm O. Quy tắc nào sau đây là quy tắc hình bình hành?

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

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 toạ độ các vectơ: $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC}$.

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

c. Tìm toạ 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:

Đáp án

Mã đề	Câu hỏi	Đáp án			
132	1	A	357	1	C
132	2	B	357	2	B
132	3	A	357	3	D
132	4	D	357	4	D
132	5	C	357	5	A
132	6	C	357	6	A
132	7	D	357	7	D
132	8	B	357	8	A
132	9	D	357	9	B
132	10	B	357	10	C
132	11	A	357	11	B
132	12	C	357	12	C
209	1	A	485	1	A
209	2	A	485	2	B
209	3	C	485	3	B
209	4	C	485	4	D
209	5	D	485	5	C
209	6	B	485	6	D
209	7	A	485	7	D
209	8	D	485	8	B
209	9	D	485	9	C
209	10	B	485	10	A
209	11	C	485	11	C
209	12	B	485	12	A