

TRƯỜNG THPT TRẦN ĐẠI NGHĨA

ĐỀ KIỂM TRA

Tổ: Toán

Hình học 10: Chương I

Thời gian làm bài: 45 phút

Họ, tên thí sinh:.....

Lớp: .....

Điểm.....

MÃ ĐỀ 2

A: TRẮC NGHIỆM (4.8đ)

PHƯƠNG ÁN TRẢ LỜI

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.

**Câu 1:** Cho hình chữ nhật ABCD. Vector khác  $\vec{0}$  và cùng phương với  $\vec{AB}$  là:

- A. Cả 3 câu B.C.D      B.  $\vec{BA}$       C.  $\vec{DC}$       D.  $\vec{CD}$

**Câu 2:** Cho tam giác ABC . Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm của AB, AC, BC. Vector bằng với  $\vec{MN}$  là;

- A.  $\vec{PC}$       B.  $\vec{BC}$       C.  $\vec{CP}$       D.  $\vec{NM}$

**Câu 3:** Chọn đẳng thức **Đúng**:

- A.  $\vec{BA} - \vec{BC} = \vec{CA}$       B.  $\vec{AI} + \vec{BI} = \vec{AB}$       C.  $\vec{PA} - \vec{PB} = \vec{AB}$       D.  $\vec{AA} - \vec{BB} = \vec{AB}$

**Câu 4:** Cho 4 điểm bất kỳ A, B, C, D. Khi đó  $\vec{BC} - \vec{AC} + \vec{AB} = ?$

- A.  $\vec{0}$       B.  $2\vec{BA}$       C.  $2\vec{AB}$       D.  $\vec{AC}$

**Câu 5:** Trong mp Oxy cho M (0;-2), N(1;-4). Tọa độ trung điểm I của MN là:

- A.  $\left(\frac{1}{2}; -3\right)$       B.  $\left(0; -\frac{7}{3}\right)$       C.  $\left(0; \frac{7}{3}\right)$       D.  $\left(\frac{1}{3}; -2\right)$

**Câu 6:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho  $\vec{a} = (0,1), \vec{b} = (-1;2), \vec{c} = (-3;-2)$ . Tọa độ của  $\vec{u} = 3\vec{a} + 2\vec{b} - 4\vec{c}$  :

- A. (10;15)      B. (15;10)      C. (10;-15)      D. (-10;15)

**Câu 7:** Trong mp Oxy cho  $\Delta ABC$  có A (2 ;1) , B ( -1; 2), C (3; 0). Tọa độ trọng tâm G của  $\Delta ABC$  là:

- A.  $\left(\frac{4}{3}; 1\right)$       B.  $\left(-\frac{4}{3}; -1\right)$       C.  $\left(1; \frac{4}{3}\right)$       D.  $\left(\frac{4}{3}; -1\right)$

**Câu 8:** Cho tam giác ABC, có trung tuyến AM và trọng tâm G. Khi đó  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} = ?$

- A.  $3\overrightarrow{AG}$                       B.  $3\overrightarrow{AM}$                       C.  $2\overrightarrow{AG}$                       D.  $\frac{2}{3}\overrightarrow{AM}$

**Câu 9:** Trong mpOxy, cho tam giác MNP có M(1;-1), N(5;-3) và  $P \in Oy$ . Toạ độ của trọng tâm  $G \in Ox$  của tam giác MNP là:

- A. (2;0)                      B. (2;4)                      C. (0;4)                      D. (0;2)

**Câu 10:** Trong mp Oxy cho M (0;-2), N(1;-4). Toạ độ điểm P để N là trung điểm MP là:

- A. (2;-6)                      B. (1;-6)                      C. (2;-10)                      D. (2;6)

**Câu 11:** Cho tam giác ABC. Gọi M là điểm trên cạnh BC sao cho MB = 3MC. Khi đó biểu diễn  $\overrightarrow{AM}$  theo  $\overrightarrow{AB}$  và  $\overrightarrow{AC}$  là:

- A.  $\frac{1}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{3}{4}\overrightarrow{AC}$                       B.  $\frac{3}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{4}\overrightarrow{AC}$                       C.  $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AC}$                       D.  $\frac{1}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{5}{4}\overrightarrow{AC}$

**Câu 12:** Tam giác ABC có C(-2 -4), trọng tâm G(0;4), trung điểm cạnh BC là M(2;0). Toạ độ A và B là:

- A. A(-4;12), B(6;4)                      B. A(-4;-12), B(6;4)                      C. A(4;12), B(4;6)                      D. A(4;-12), B(-6;4)

**B: TỰ LUẬN:**

**Bài 1:** Cho 4 điểm A, B, C, D. Chứng minh:

**3.0đ**

a/.  $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CB} - \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{0}$

b/.  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{EA} = \overrightarrow{CB} + \overrightarrow{ED}$

c/.  $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC} + \overrightarrow{MD} = 4\overrightarrow{MO}$ . Với E,F, O lần lượt là trung điểm của AB, CD, EF ; M tùy ý.

**Bài 2:** Cho  $\Delta ABC$ . Hãy xác định các điểm I thỏa các đẳng thức sau:  $\overrightarrow{IA} + \overrightarrow{IB} - \overrightarrow{IC} = \overrightarrow{BC}$

**1.0đ**

**Bài 3:** Trong mp Oxy cho B(0 ; 3) C(-2 ; 4). Tìm toạ độ điểm  $N(m^2 - 11; 3m + 5)$ ,  $m \in R^+$  sao cho N thuộc đường thẳng BC.

**1.2đ**