

SỞ GD&ĐT TIỀN GIANG
TRƯỜNG THPT TRẦN HƯNG ĐẠO

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
NĂM HỌC: 2011-2012
MÔN: TOÁN(ĐẠI SỐ)

ĐỀ

Bài 1: Cho hình bình hành ABCD có O là giao điểm của hai đường chéo.

- 1) Với điểm M bất kỳ, chứng minh rằng: $\overline{MA} + \overline{MB} + \overline{MC} + \overline{MD} = 4\overline{MO}$
- 2) Tìm điểm H biết: $2\overline{HA} + \overline{HB} + \overline{HD} = \vec{0}$

Bài 2: Cho $\vec{a} = (1; -2); \vec{b} = (7; 4); \vec{c} = (-19; -16)$

- a) Tìm tọa độ của $\vec{d} = -2\vec{a} + 3\vec{b} - \vec{c}$.
- b) Hãy phân tích \vec{c} theo \vec{a} và \vec{b}

Bài 3: Trong mặt phẳng Oxy cho A(1;5); B(-4;-5); C(4;-1)

- a) Tìm tọa độ trọng tâm G của giác ABC.
- b) Tìm tọa độ của điểm E để tứ giác ABCE là hình bình hành. Tìm tọa độ của tâm hình bình hành đó.

ĐỀ 1:

ĐÁP ÁN

Bài 1:(3,0 điểm)	1. $\overline{MA} + \overline{MC} = 2\overline{MO}$	0.75
	$\overline{MB} + \overline{MD} = 2\overline{MO}$	0.75
	$= 4\overline{MO}$	0.5
	2. $\overline{HB} + \overline{HD} = 2\overline{HO}$	0.25
	$2\overline{HO} + 2\overline{HB} = \vec{0}$	0.25
	$\overline{HO} + \overline{HB} = \vec{0}$	0.25
	I là trung điểm của đoạn BO	0.25
Bài 2:(3,5 điểm)	1. $\vec{u} = (-2.1 + 3.7 + 19; (-2)(-2) + 3.4 + 16)$	1.0
	$\vec{u} = (38; 32)$	0.5
	$\begin{cases} m + 7n = -19 \\ -2m + 4n = -16 \end{cases}$	1.0

	$\begin{cases} m = 2 \\ n = -3 \end{cases}$	1.0
Bài 2:(3,5 điểm)	$\begin{cases} x_G = \frac{x_A + x_B + x_C}{2} \\ y_G = \frac{y_A + y_B + y_C}{2} \end{cases}$	0.5
	$\begin{cases} x_G = \frac{1}{3} \\ y_G = -\frac{1}{3} \end{cases}$	0.5
	<p>ABCE là hình bình hành $\overline{AE} = \overline{BC}$</p>	0.5
	$\begin{cases} x_E - 1 = -4 - 4 \\ y_E - 5 = -1 + 5 \end{cases}$	0.5
	$\begin{cases} x_D = 9 \\ y_D = 9 \end{cases}$	0.5
	<p>Gọi I là tâm của hình bình hành \Rightarrow I là trung điểm AC $\Rightarrow I(\frac{5}{2}; 2)$</p>	0.5
		1.0