

Trường THPT Lê Hồng Phong  
Tổ Toán – Tin  
\*\*\*\*\*

ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT  
MÔN : HÌNH HỌC 10(Lần 2)  
Năm học : 2015- 2016 Thời gian : 45 phút (không kể  
thời gian giao đề)  
\*\*\*\*\*

Câu 1: Cho tam giác ABC, Gọi M AB là trung điểm và N là một điểm trên cạnh AC sao cho  $NC=2NA$ , K là trung điểm của MN .

1/ Hãy chỉ ra các véc tơ cùng phương với  $\overrightarrow{AB}$  .(2 điểm).

2/ Chứng minh  $\overrightarrow{AN} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$  .(2 điểm)

3/ Hãy biểu diễn  $\overrightarrow{AK}$  theo  $\overrightarrow{AB}$  và  $\overrightarrow{AC}$  (1 điểm).

Câu 2: Trong mặt phẳng Oxy cho A(-1,5), B(-4,1),C(4,1).

1/ Chứng minh rằng: ba điểm A,B,C tạo thành một tam giác.Tìm tọa độ trọng tâm G của tam giác ABC với I là trung điểm BC.(3 điểm)

2/ Tìm tọa độ điểm D sao cho ABCD là hình thang vuông tại C và D.(1 điểm)

Câu 3 :(1 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A có  $AB=c$ ,  $AC=b$  với  $b > c$  .Gọi H,M lần lượt là chân đường cao, chân đường trung tuyến hạ từ đỉnh A xuống cạnh BC. Hãy tìm x,y theo a,b sao cho  $\overrightarrow{HM} = x\overrightarrow{AB} + y\overrightarrow{AC}$  .

\*\*\*\*\*HẾT\*\*\*\*\*

Trường THPT Lê Hồng Phong  
Tổ Toán – Tin  
\*\*\*\*\*

ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT  
MÔN : ĐẠI SỐ 10(Lần 1)  
Năm học : 2014- 2015 Thời gian : 45 phút (không kể  
thời gian giao đề)  
\*\*\*\*\*

Câu 1(3đ) Cho các tập hợp sau:

$$A = \{-3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4\}, B = \{-2; 0; 1; 5; 6; 7; 8\}, C = \{x \in R / 0 \leq x \leq 7\}, D = \{-1; 3\}$$

Tìm:  $A \cup B, A \cap C, C \cap D, A \setminus D$

Câu 2: (3đ) Tìm tập xác định của các hàm số sau:

$$a/ y = \frac{1}{x^2 + 1}$$

$$b/ y = \frac{1}{x^2 + 3x - 4} + \sqrt{\frac{2}{2x - 1}}$$

Câu 3(3đ)a/ Xác định các hệ số a,b để đồ thị (d) của hàm số  $y = ax + b$  đi qua điểm A(5,2) và có (d) song song với ( $\Delta$ ) có phương trình  $y = -3x + 6$

b/ Hãy vẽ đường thẳng (d) vừa tìm được và đồ thị  $y = |-3x + 6|$

Câu 4:(1đ)

Cho hàm số  $y = (a^2 + 5b^2)x - (4ab - 2a + 6b - 3)$ , có đồ thị là đường thẳng (d). Chứng minh rằng với mọi a,b là hai số thực tùy ý và mọi điểm  $M(1, y_0)$  nằm trên (d) thì ta luôn luôn có  $y_0 \geq 1$