

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2015 – 2016

TRƯỜNG THPT TRẦN CAO VÂN

Môn: TOÁN ; Khối: 10

Thời gian

ĐỀ SỐ 01

không kể thời gian phát đề

Câu 1. (1,5 điểm) Cho hai tập hợp $A = [-2; 15]$, $B = (3; +\infty)$. Hãy xác định và biểu diễn các tập hợp sau lên

trục số: $A \cap B$, $A \cup B$, $A \setminus B$.

Câu 2. (1,5 điểm) Tìm tập xác định của hàm số:

a) $y = \frac{3x - 2}{2x - 1}$

b) $y = \sqrt{3x + 9} + \frac{2x - 1}{x - 2}$

c) $y = \frac{x^2 + x + 2}{|x + 1| + |x^2 + 3x + 2|}$

Câu 3. (1,0 điểm) Xét chiều biến thiên (tính đơn điệu) của hàm số $f(x) = \sqrt{4 + x} - \sqrt{2 - x}$ trên $(-4; 2)$.

Câu 4. (2,0 điểm) Xét tính chẵn lẻ các hàm số sau:

a) $f(x) = 2x^4 - 3x^2 + 1$

b) $f(x) = |2x - 1| - |2x + 1|$

Câu 5. (1,0 điểm) Xác định hàm số $y = ax + b$ (d) biết rằng (d) đi qua $A(0; 3)$ và song song với đường thẳng

(d'): $y = -2x + 2015$.

Câu 6. (2,0 điểm) Trong mặt phẳng Oxy, cho ba điểm $A(1; 1)$, $B(3; 4)$, $C(5; -3)$.

a) Chứng minh ba điểm A , B , C tạo thành tam giác. Tìm tọa độ trọng tâm tam giác ABC.

b) Tìm tọa độ điểm D sao cho $ABCD$ là hình bình hành. Suy ra tọa độ tâm I của hình bình hành đó.

Câu 7. (1,0 điểm) Cho hình bình hành $ABCD$. Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho $AE = \frac{1}{3}AB$, F là điểm

đối xứng của A qua D . Phân tích \overrightarrow{EF} theo \overrightarrow{AB} , \overrightarrow{AC} .

-----HẾT-----

Truy cập Website: hoc360.net – Tải tài liệu học tập **miễn phí**

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ tên thí sinh.....; Số báo danh:.....

hoc360.net