

BÀI KHẢO SÁT SỐ 2 (tiếp)

Câu 1. Nối mỗi ý ở dòng trên với một ý tương ứng ở dòng dưới để được mệnh đề đúng:

Hàm số đồng biến trên K	Hàm số bậc 3 đồng biến trên R	Hàm số nghịch biến trên K	Hàm số bậc 3 nghịch biến trên R
-------------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------------

$y' < 0, \forall x \in K$	$y' \geq 0, \forall x \in R \Leftrightarrow \begin{cases} a > 0 \\ \Delta \leq 0 \end{cases}$	$y' > 0, \forall x \in K$	$y' \leq 0, \forall x \in R \Leftrightarrow \begin{cases} a < 0 \\ \Delta \leq 0 \end{cases}$
---------------------------	---	---------------------------	---

Câu 2. Chọn đúng (Đ) hoặc sai (S) cho mỗi mệnh đề sau:

a. Cấp số cộng là một dãy số (hữu hạn hoặc vô hạn), trong đó kể từ số hạng thứ hai, mỗi số hạng đều bằng số hạng đứng ngay trước nó nhân với một số không đổi d . (d gọi là công sai)	
b. Dãy số (u_n) được gọi là dãy số tăng nếu ta có $u_{n+1} < u_n$ với mọi $n \in \mathbb{N}^*$	
c. $\cos 2x = 1 - 2\sin^2 x$	
d. $(\sin^2 x)' = \sin 2x$	
e. Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng có thể lớn hơn 90°	
f. Nếu đường thẳng không vuông góc với mặt phẳng thì góc giữa đường thẳng và mặt phẳng bằng góc giữa đường thẳng và hình chiếu của chính nó trên mặt phẳng.	
g. Giới hạn dạng $\frac{\infty}{\infty}$ trong trường hợp bậc tử nhỏ hơn bậc mẫu có kết quả bằng 0.	
h. Hệ số góc của phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C): $y = f(x)$ tại điểm x_0 là $f''(x_0)$	

Câu 3. Điền từ còn thiếu vào chỗ trống:

- a. Xét chuyển động thẳng xác định bởi phương trình $s = s(t)$, với $s = s(t)$ là một hàm số có đạo hàm đến cấp hai. Khi đó $s'(t)$ là..... tức thời của chuyển động, còn $s''(t)$ là.....tức thời của chuyển động.
- b. Phép cộng, phép trừ, phép nhân hai số phức được thực hiện theo quy tắc....., trừ, nhân đa thức rồi thay $i^2 = -1$ vào kết quả nhận được.
- c. Để tính thương $\frac{c + di}{a + bi}$, ta nhân cả tử và mẫu vớicủa $a + bi$.