



แบบฝึกหัดเรื่อง อนุพันธ์

ชื่อ-นามสกุล

เลขประจำตัว

1. จงหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันต่อไปนี้

1.1) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.2) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.3) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.4) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.5) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.6) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.7) $f(x) =$
 $f'(x) =$

1.8) $f(x) =$
 $f'(x) =$

2. กำหนดข้อมูลตามตารางด้านล่าง จงหา $F' \left(\boxed{k=} \right)$ เมื่อ

x	$f(x)$	$f'(x)$	$g(x)$	$g'(x)$
-6				
-5				
-4				
-3				
-2				
-1				
0				

x	$f(x)$	$f'(x)$	$g(x)$	$g'(x)$
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

2.1) $F(x) = f(g(x))$

$F'(k) =$

2.2) $F(x) = g(f(x))$

$F'(k) =$

3. กำหนดข้อมูลตามตารางด้านล่าง และ $F(x) = f(g(x))$ จงหา $F' \left(\boxed{k=} \right)$ เมื่อ

x	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
$g(x)$									
$g'(x)$									
x	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$g(x)$									
$g'(x)$									

3.1) $f(x) = x \cdot g(x)$

$F'(k) =$

3.2) $f(x) = \frac{g(x)}{x}$

$F'(k) =$

4. กำหนด $x(t) = \boxed{}$, $P(x) = \boxed{}$ $k = \boxed{}$ จงหา

4.1) $\frac{dx}{dt} =$

4.2) $\frac{dP}{dx} =$

4.3) $\left. \frac{dP}{dt} \right|_{t=k} =$