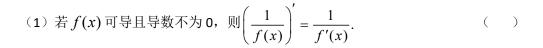
习题 2.2

1、判断题



(2) 若任意的
$$x$$
, $f(-x) = -f(x)$ 且 $f'(-x_0) = -k$,则 $f'(x_0) = -k$.

(4) 若
$$x \neq 0$$
,则 $(\ln |x|)' = \frac{1}{x}$.

(6) 若
$$f(x)$$
 可导, $g(x)$ 不可导, 则 $f(x) + g(x)$ 和 $f(g(x))$ 都不可导. ()

(7) 若正值函数
$$f(x)$$
 可导, $g(x)$ 不可导,则 $f(x) \cdot g(x)$ 也不可导.

2. 填空题

3. 求下列函数的导数.

(1)
$$y = 10^x \cot x + \ln x \cdot \arccos x$$
 (2) $y = 3 \csc x \tan x + \frac{\arccos x}{\arcsin x}$



(3)
$$y = \frac{\tan x}{x} + \frac{\log_2^x}{x^2} + \ln \pi$$

$$(4) \quad y = (\arcsin(\sqrt{1-x}))^2$$

$$(5) \quad y = \arctan \frac{1}{x} + x^{\sin x}$$

(6)
$$y = \ln(x + \sqrt{a^2 + x^2})$$

