

⑥ $f(x) = \sin(3x)$. $\forall x: f(-x) = \sin(3(-x)) = \sin(-3x) = -\sin(3x) = -f(x)$
Donc f est impair

$g(x) = \sin(x^2)$. $\forall x: g(-x) = \sin((-x)^2) = \sin(x^2) = g(x)$ g est pair

$h(x) = \frac{x^2+1}{x+1}$ $h(2) = \frac{5}{3}$ $h(-2) = \frac{5}{-1} = -5$

$h(-2) \neq h(2)$ et $h(-2) \neq -h(2)$, donc h est ni pair ni impair

$k(x) = \ln\left(\frac{1+x}{1-x}\right)$. $\forall x: k(-x) = \ln\left(\frac{1-x}{1+x}\right) = \ln(1-x) - \ln(1+x)$

et $k(x) = \ln(1+x) - \ln(1-x)$

Donc $k(-x) = -k(x)$ k est impair