Exercise 14

Copy and complete the following table.

	$g(x)$	$f(x)$	$(f \circ g)(x)$
a.	$\dfrac{1}{x-1}$	$\lvert x \rvert$	?
b.	?	$\dfrac{x-1}{x}$	$\dfrac{x}{x+1}$
c.	?	$\sqrt{x}$	$\lvert x \rvert$
d.	$\sqrt{x}$	?	$\lvert x \rvert$

Solution

	$g(x)$	$f(x)$	$(f \circ g)(x)$
a.	$\dfrac{1}{x-1}$	$\lvert x \rvert$	$\dfrac{1}{\lvert x-1 \rvert}$
b.	$x+1$	$\dfrac{x-1}{x}$	$\dfrac{x}{x+1}$
c.	x^2	$\sqrt{x}$	$\lvert x \rvert$
d.	$\sqrt{x}$	x^2	$\lvert x \rvert$