

fpf-join-compatible-left^{11,40}

$\forall A:\text{Type}, eq:\text{EqDecider}(A), B, C, D, E, F, G:(A \rightarrow \text{Type}), f:a:A \text{ fp} \rightarrow B(a), g:a:A \text{ fp} \rightarrow C(a),$
 $h:a:A \text{ fp} \rightarrow D(a).$
 $(\forall a:A. B(a) \subseteq_r E(a))$
 $\Rightarrow (\forall a:A. C(a) \subseteq_r F(a))$
 $\Rightarrow (\forall a:A. D(a) \subseteq_r E(a))$
 $\Rightarrow (\forall a:A. D(a) \subseteq_r F(a))$
 $\Rightarrow (\forall a:A. F(a) \subseteq_r G(a))$
 $\Rightarrow (\forall a:A. E(a) \subseteq_r G(a))$
 $\Rightarrow \{f \parallel h \Rightarrow g \parallel h \Rightarrow f \oplus g \parallel h\}$