phases	$ R^0 $	$ R^1 $	$ R^2 $	$ R^3 $	$ R^4 $	$ R^5 $	$ R^6 $	$ R^7 $	$ R^8 $
start	K	K	K	K	K	K	K	0	0
insertion	2K	K	K	K	K	K	K	0	0
creation	K	K	K	K	K	K	K	K	K
union	2K	K	K	K	K	2K	2K	0	0
creation	K	K	K	K	K	K	K	2K	2K
union	2K	K	K	2K	2K	2K	2K	0	0
creation	K	K	K	K	K	2K	2K	2K	2K
union	2K	0	0						