

$$\begin{array}{ccccccccccccccc}
0 & \longrightarrow & \ker(h) & \longrightarrow & \ker(\varphi) & \longrightarrow & \ker(k) & \xrightarrow{\delta} & \operatorname{cok}(h) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(\varphi) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(k) & \longrightarrow & 0 \\
& & & & \parallel & & & & & & \parallel & & & & \\
0 & \longrightarrow & \ker(f) & \longrightarrow & \ker(\varphi) & \longrightarrow & \ker(g) & \xrightarrow{\delta} & \operatorname{cok}(f) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(\varphi) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(g) & \longrightarrow & 0 \\
& & & & & & & & & & & & & & \\
0 & \longrightarrow & H^{-1}(T) & \longrightarrow & \ker(h) & \longrightarrow & \ker(g) & \longrightarrow & H^0(T) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(h) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(g) & \longrightarrow & H^1(T) & \longrightarrow & 0 \\
& & \parallel & & & & & & \parallel & & & & & & \parallel & & \\
0 & \longrightarrow & H^{-1}(T) & \longrightarrow & \ker(f) & \longrightarrow & \ker(k) & \longrightarrow & H^0(T) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(f) & \longrightarrow & \operatorname{cok}(k) & \longrightarrow & H^1(T) & \longrightarrow & 0
\end{array}$$