

$$\begin{array}{ccccccc}
 \cdots & \longrightarrow & H_2(A) & \longrightarrow & H_2(S^2) & \longrightarrow & H_2(S^2, A) \\
 & & & & & & \searrow \\
 & & \longrightarrow & H_1(A) & \longrightarrow & H_1(S^2) & \longrightarrow & H_1(S^2, A) \\
 & & & & & & \searrow \\
 & & \longrightarrow & H_0(A) & \longrightarrow & H_0(S^2) & \longrightarrow & H_0(S^2, A) & \longrightarrow & 0,
 \end{array}$$