

$$\begin{array}{ccccc}
K & \longrightarrow & {}^{\mathbb{R}}K & \longrightarrow & \P_K \\
\downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
K^{\mathbb{C}} & \longrightarrow & {}^{\mathbb{R}}K^{\mathbb{C}} & \longrightarrow & \P_K^{\mathbb{C}} \\
\downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
K^{\mathbb{D}} & \longrightarrow & {}^{\mathbb{R}}K^{\mathbb{D}} & &
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc}
K_{\mathbb{R}} & \longrightarrow & G_{\mathbb{R}} & \longrightarrow & K \diagdown G_{\mathbb{R}} \\
\downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
K_{\mathbb{C}} & \longrightarrow & G_{\mathbb{C}} & \longrightarrow & K \diagdown G_{\mathbb{C}} \\
\downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
\mathbb{R} \diagdown K^{\mathbb{C}} & \longrightarrow & \mathbb{R} \diagdown G^{\mathbb{C}} & &
\end{array}$$