Groupe fondamental et revêtement

Correspondance de Galois

Question 1/3

Lien entre $\Pi_1^{\mathrm{rev}}(B, b)$, $\widetilde{B}$ et B

Réponse 1/3

L'action $\mathrm{Gal}(p) = \mathit{\Pi}_1^{\mathrm{rev}}(B, b) \curvearrowright \widetilde{B}$ est libre et $\mathit{\Pi}_1^{\mathrm{rev}}(B, b) \backslash \widetilde{B} \cong B$

Question 2/3

Correspondance de Galois
Par les treillis

Réponse 2/3

Les treillis de $\mathrm{Rev}(B, b)$ et de $\Delta(\mathit{\Pi}_1^{\mathrm{rev}}(B, b))$
sont isomorphes

$\Delta(G)$ désigne les sous groupes de G

Question 3/3

Correspondance de Galois avec les morphismes

Réponse 3/3

$$\varphi : \Delta(\Pi_1^{\mathrm{rev}}(B,b)) \longrightarrow \mathrm{Rev}(B,b) \text{ et}$$
$$\Gamma \longmapsto \Gamma \backslash B$$
$$\psi : \mathrm{Rev}(B,b) \longrightarrow \Delta(\Pi_1^{\mathrm{rev}}(B,b)) \text{ sont deux}$$
$$(Y,y) \longmapsto \Pi_1^{\mathrm{rev}}(Y,y)$$

bijections décroissantes réciproques

$$[\Pi_1^{\mathrm{rev}}(B,b) : \Gamma] = d \text{ ssi } \varphi(\Gamma) \text{ est de degré } d$$
$$\Gamma \lhd \Pi_1^{\mathrm{rev}}(B,b) \text{ ssi } \varphi(\Gamma) \text{ est galoisien}$$