

Algèbre 2

Produit fibré de groupes

Question 1/4

$$|G_1 \times_H G_2|$$

Réponse 1/4

Si π_1 et π_2 sont surjectives, $\frac{|G_1| \cdot |G_2|}{|H|}$

Question 2/4

$$G_1 \times_H G_2$$
$$\pi_i: G_i \rightarrow H$$

Réponse 2/4

$$\{(g_1, g_2), \pi_1(g_1) = \pi_2(g_2)\}$$

Question 3/4

Propriétés de $\mathbb{L} \cdot \mathbb{E}/\mathbb{E}$
 \mathbb{L}/\mathbb{K} galoisienne

Réponse 3/4

$\mathbb{L} \cdot \mathbb{E}/\mathbb{E}$ est galoisienne et

$$\mathrm{Gal}(\mathbb{L} \cdot \mathbb{E}/\mathbb{E}) \cong \mathrm{Gal}(\mathbb{L}/\mathbb{L} \cap \mathbb{E})$$

Si \mathbb{L}/\mathbb{K} est finie alors $[\mathbb{L} \cdot \mathbb{E}:\mathbb{L}] = [\mathbb{L}:\mathbb{L} \cap \mathbb{E}]$

Si \mathbb{E}/\mathbb{K} est aussi galoisienne alors

$$\mathrm{Gal}(\mathbb{L} \cdot \mathbb{E}/\mathbb{K}) \cong$$

$$\mathrm{Gal}(\mathbb{L}/\mathbb{K}) \times_{\mathrm{Gal}(\mathbb{L} \cap \mathbb{E}/\mathbb{K})} \mathrm{Gal}(\mathbb{E}/\mathbb{K})$$

Question 4/4

Propriété universelle du produit fibré

Réponse 4/4

