

csm_6_2_lagrange.v

補題

• rcosetsP : $(\exists x, x \in G \wedge A = Hx) \iff A \in H \setminus G$

• card_rcoset : $\forall x, |Ax| = |A|$

myCard_rcoset : $A \in H \setminus G \rightarrow |A| = |H|$

6.2.4 ラグランジュの定理

myLagrange : $|G| = |H| \text{ (G:H)}$

6.2.2 部分群の性質

R (∼)の定義 equiv_rel_R

6.2.3 剰余類の性質の形式化

coset_equiv_class : $Hx = \{y \in G \mid x \sim y\}$

rcosets_equiv_part :

$H \setminus G = \text{equivalence_partition } R \text{ } G.$

$H \setminus G$ は、 G の \sim についての商と等しい。

partition_rcosets : partition $(H \setminus G) \text{ } G.$

$H \setminus G$ は、 G の \sim についての分割である。

補題

• card_partition : $|D| = \sum_{A \in P} |A|$

• sum_nat_const : $\sum_{i \in A} c = |A| \text{ } c$