Définition 1.32 - sous-groupe engendré par une partie

Soit (G, \star) , un groupe, L'intersection de tous les sous-groupes de G contenant A est un sous-groupe de G, appelé sous-groupe engendré par A et noté $\langle A \rangle$.

$$\langle A \rangle = \bigcap_{\substack{H \text{ sg de } G \\ A \subset H}} H$$

Proposition 1.33 - caractérisation du sous-groupe engendré par A

Soit (G,\star) un groupe et A une partie de G. Alors $\langle A \rangle$ est, au sens de l'inclusion, le plus petit sous-groupe de G contenant A.