

Axiomele geometriei în spațiu

Axiomele geometriei în spațiu

1. *Axioma dreptei.* Prin două puncte distincte trece o dreaptă și numai una.
2. *Axioma planului.* Trei puncte necoliniare determină un plan și numai unul.
3. *Axioma paralelelor.* Într-un plan, printr-un punct exterior unei drepte se poate duce o singură paralelă la acea dreaptă.
4. Dacă două puncte aparțin unui plan, atunci dreapta determinată de ele este inclusă în plan.
5. Dacă două plane au un punct comun, atunci ele mai au cel puțin încă un punct comun.
6. În spațiu există cel puțin patru puncte necoplanare (care nu sunt în același plan).

Teoremă. Dacă două plane distincte au un punct comun, atunci ele au o dreaptă comună.