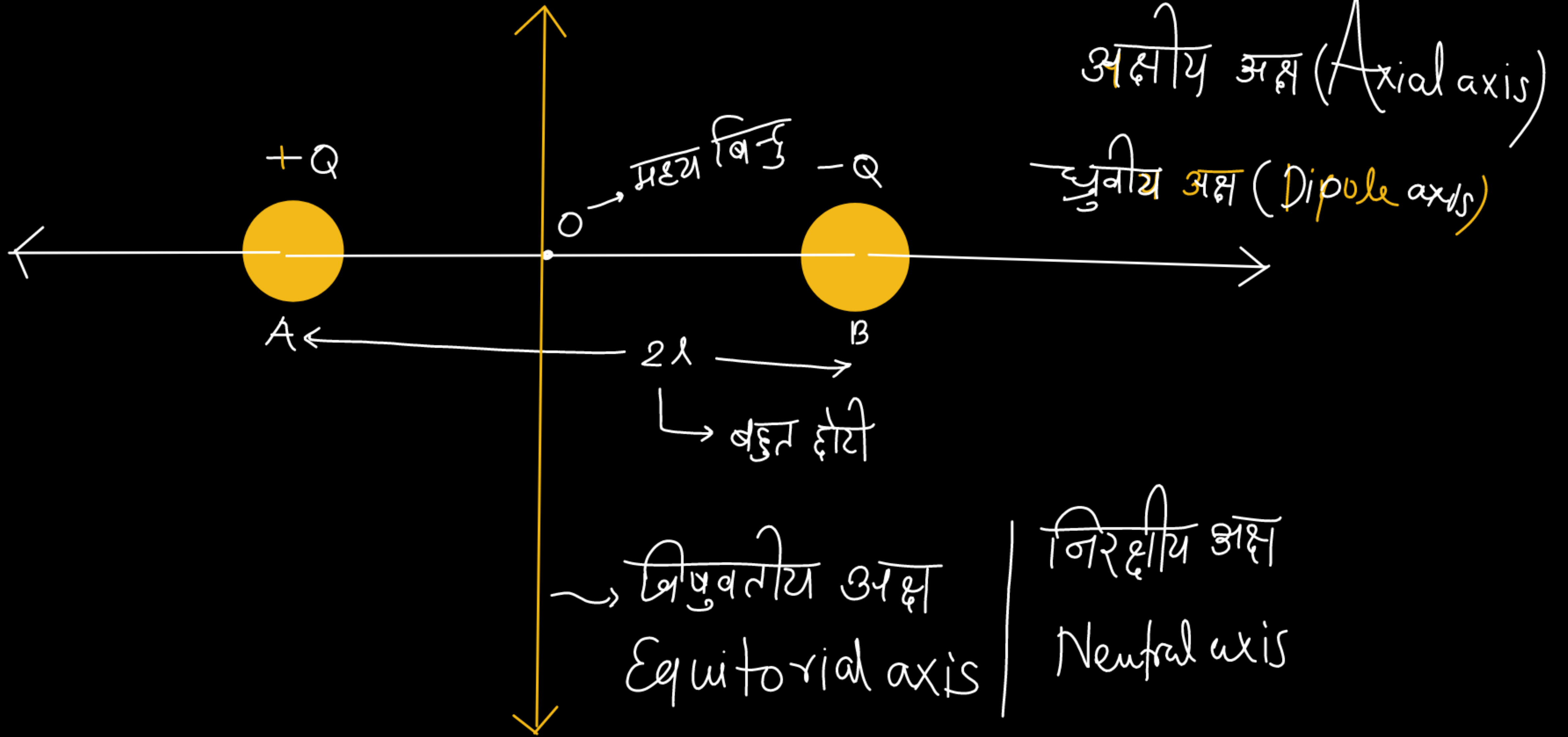


# विद्युत द्विध्रुव (Electric dipole)



निष्पक्षीय अक्ष  
Equatorial axis

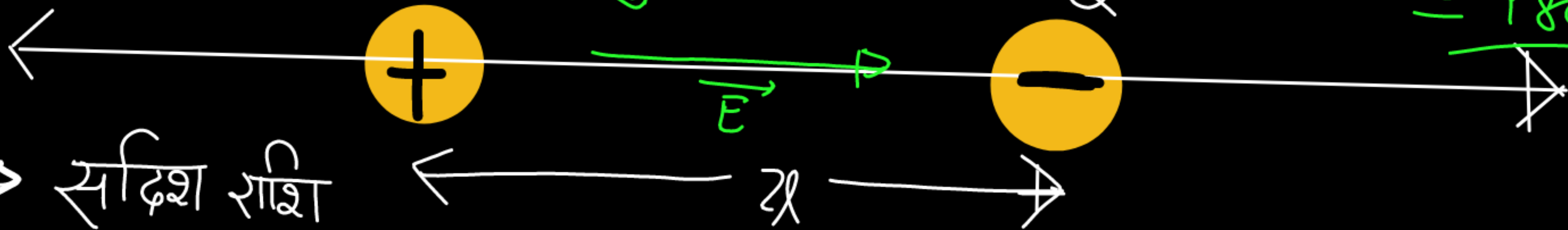
निष्पक्षीय अक्ष  
Neutral axis

विद्युत द्विध्रुव आघूर्ण ( $\vec{P}$ ) → दिशा: ऋणात्मक से धनात्मक की ओर

Electric dipole moment.

$$P = Q \cdot 2l$$

$$\vec{P} = Q \cdot 2\vec{l}$$



विद्युत क्षेत्र के विपरीत दिशा में  $\vec{P}$  और  $\vec{E}$  के बीच का कोण =  $180^\circ$

→ सदिश राशि

→ SI मात्रक : Cm = डिबाई

→ विमीय सूत्र:  $[ATL]$  or  $[LTA] \sim [LAT]$

प्रश्न दिए गए निकाय का विद्युत द्विध्रुव आवृण्ण ज्ञात करें।

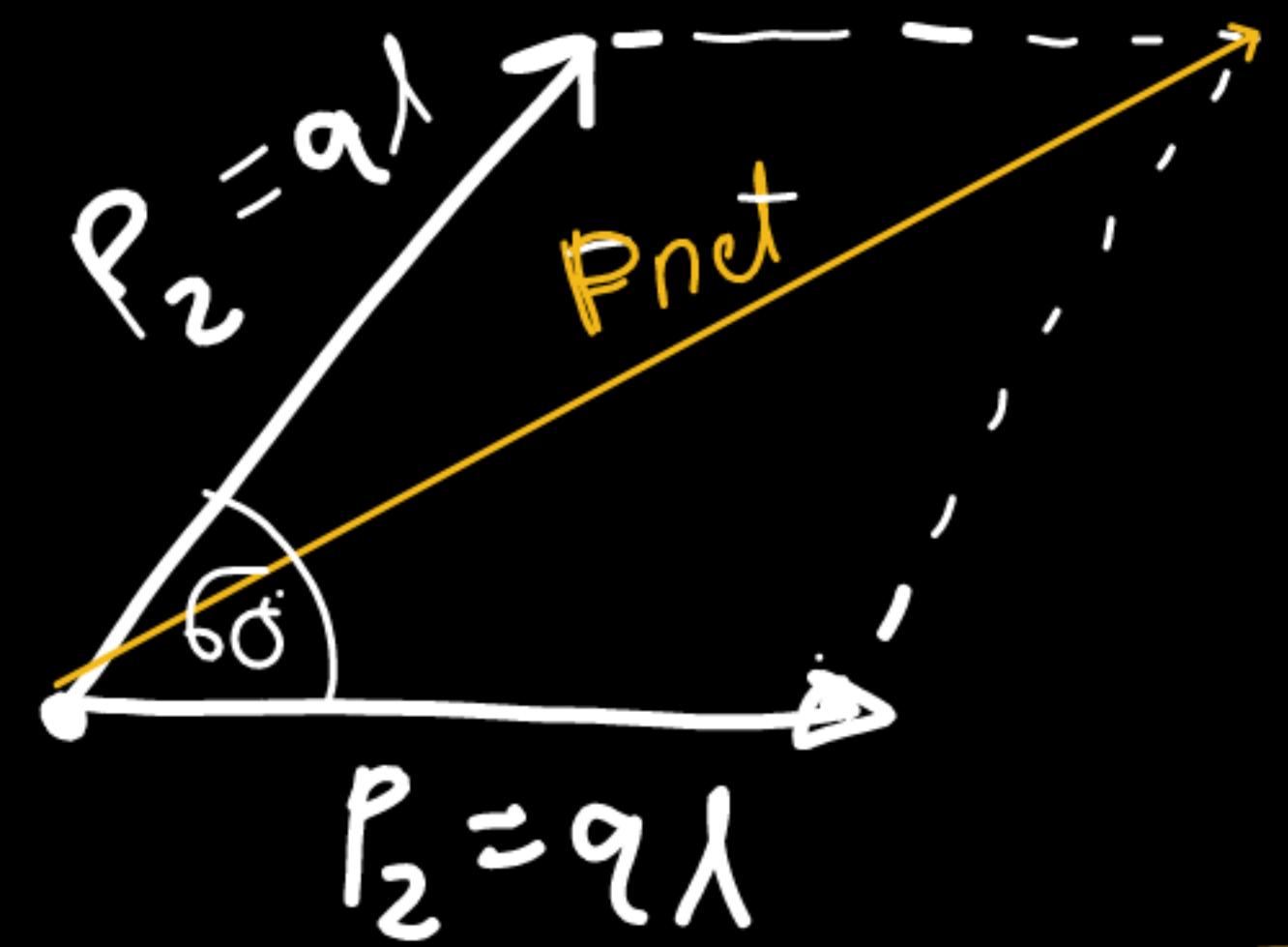
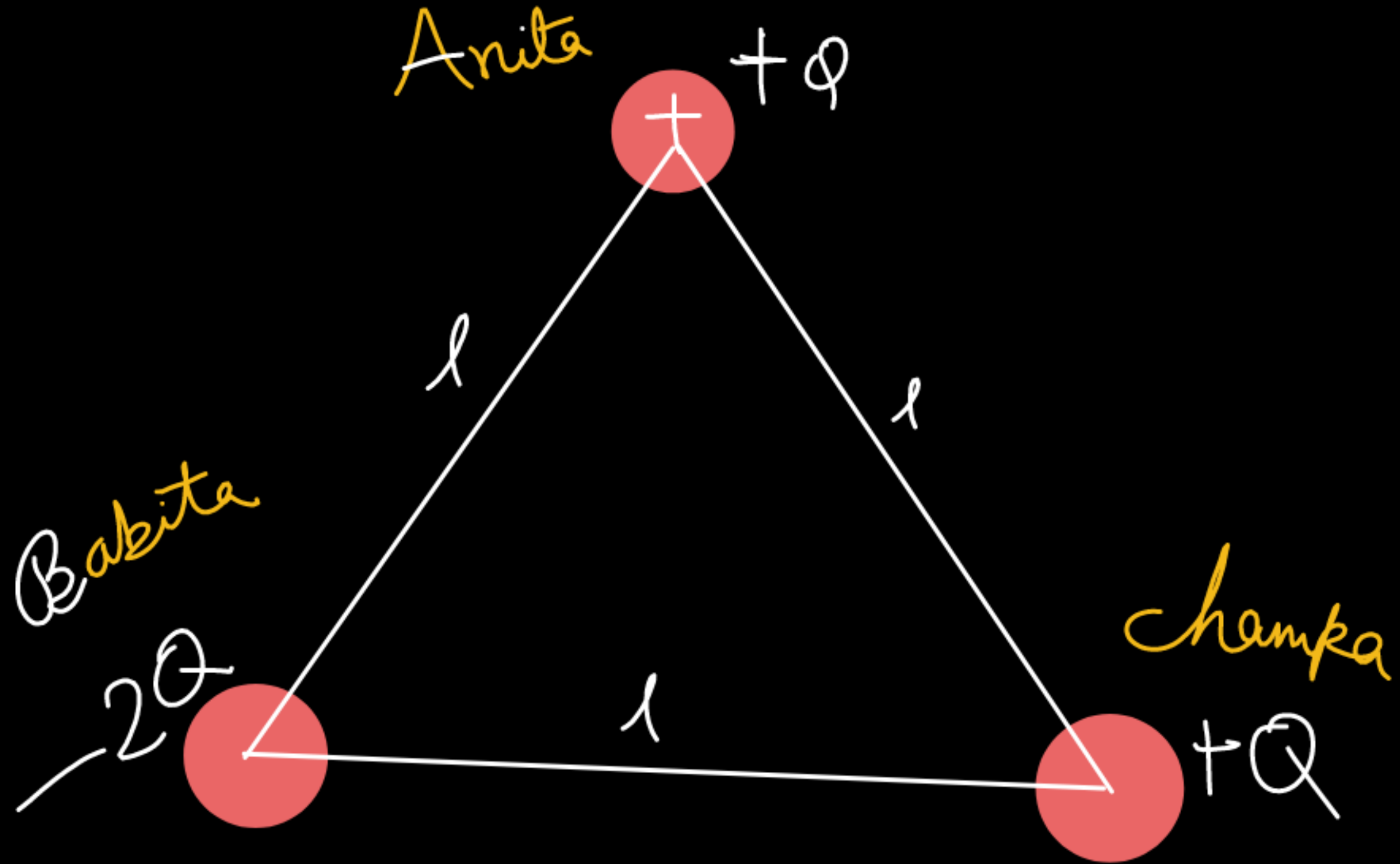
1



$$P = Qd$$

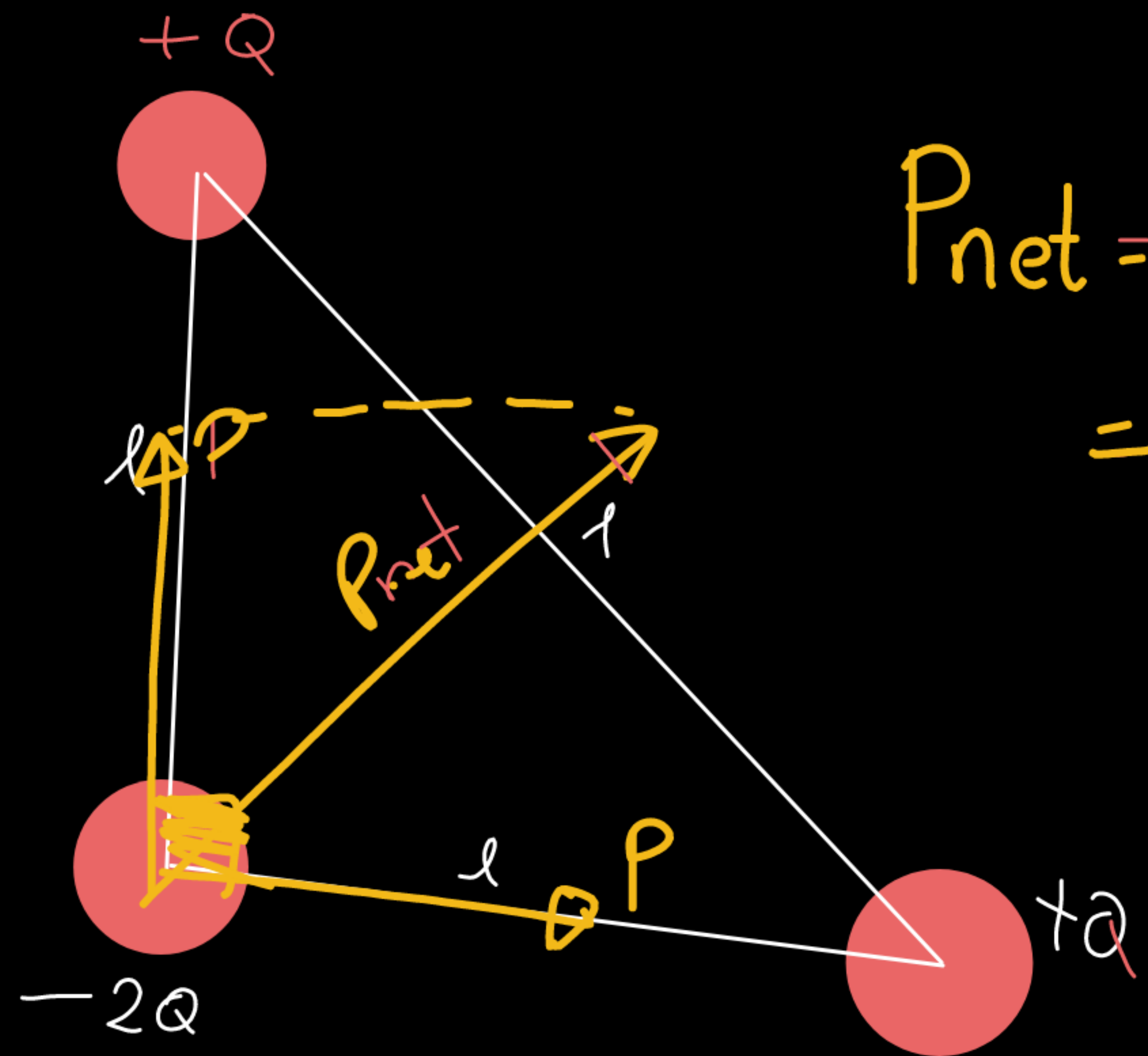
$$P_{net} = \sqrt{3}P$$

2



$$P_{net} = \sqrt{3}Q \cdot 1$$

3



$$P_{net} = \sqrt{2} p$$

$$= \sqrt{2} Q l$$