



$$N_2 = mg, N_1 = F_{mp},$$

теперь запишем условие моментов относительно точки A :

$$mg \frac{2}{3} l \cos \alpha = N_1 l \sin \alpha,$$

$$N_1 = \frac{2}{3} \operatorname{ctg} \alpha \cdot mg.$$

Наконец, сила реакции в точке A :

$$R = \sqrt{F_{mp}^2 + N_2^2} = mg \sqrt{1 + \frac{4}{9} \operatorname{ctg}^2 \alpha}$$