

К стене прислонена лестница массой  $m$ . Центр ее тяжести находится на расстоянии  $1/3$  длины от ее верхнего конца. Какую горизонтальную силу  $F$  нужно приложить к середине лестницы, чтобы верхний конец ее не оказывал давления на стену? Угол между лестницей и стеной  $\alpha$ .