Переворот кубика

На шероховатой бесконечной горизонтальной черной плоскости стоит красно-оранжевый полосатый однородный кубик. Плоскость начинают медленно поворачивать так, что 4 ребра кубика все время остаются горизонтальными. Найдите какой угол будет между плоскостью и горизонтом в момент, когда кубик начнет вращаться.

