

Назовём *горой* усечённый прямой круговой конус с длиной окружности нижнего основания 8, а верхнего основания — 6. Склон горы наклонён под углом  $60^\circ$  к плоскости основания. На окружности нижнего основания лежит точка  $A$ . Турист начинает подъём по склону из точки  $A$  к ближайшей точке верхнего основания, а затем продолжает свой путь по краю верхнего основания, и проходит расстояние 2 (см. рис). После этого он возвращается в точку  $A$  кратчайшим маршрутом. Чему равна длина обратного пути?

