

Размещение многоугольников на плоскости (обзор задачи)

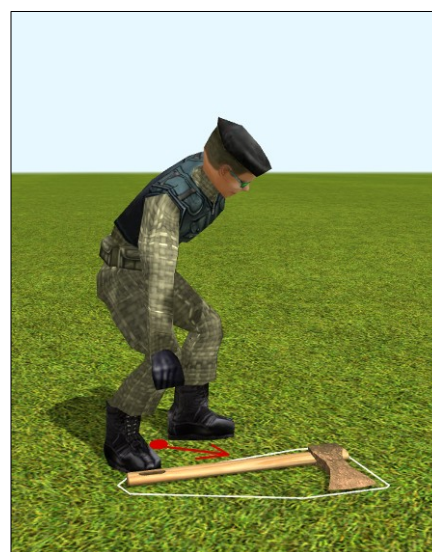


Предмет бросают на землю. До начала броска необходимо выбрать конечное положение предмета, такое, чтобы предмет не пересекался с другими предметами. Также необходимо, чтобы брошенный предмет далее возможно было бы взять.

Предметы на плоскости обозначаются многоугольниками.

У каждого предмета, который может быть брошен, положен или взят, существуют одна или более точек (относительно текущего положения предмета), таких, что для того, чтобы взять предмет, необходимо находиться в одной из этих точек.

Следовательно, чтобы было возможно выполнение задачи взятия предмета, необходимо, чтобы существовал маршрут движения, заканчивающийся в одной из упомянутых выше точек. Маршрутов движения, заканчивающихся в точке, не существует, если точка находится внутри многоугольника, которым обозначен один из предметов, кроме предметов, не создающих помеху движению.



Для выполнения задачи взятия предмета, необходимо подойти в определенную точку (отмечена красным) и повернуться в определенном направлении (отмечено стрелкой).