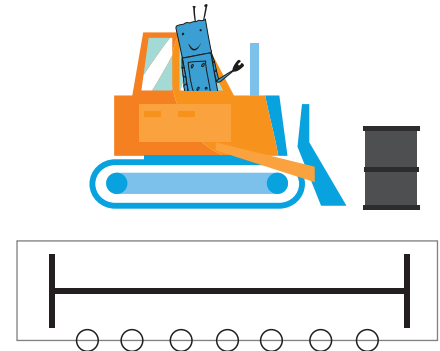


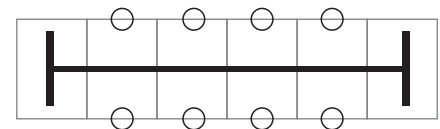
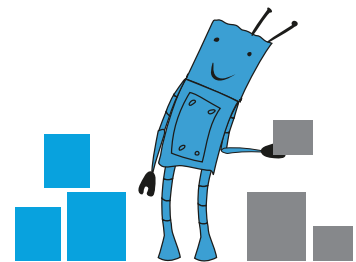
Задача 1. Вышибала

Задача робота – двигаясь от перекрестка к перекрестку, выбивать последнюю банку в ряду из 7 банок до тех пор, пока все банки не будут выбиты с полигона. Банка считается выбитой, если ни одна часть ее проекции не находится над полигоном. За каждую правильно выбитую банку участник получает 8 баллов. За каждую неправильно выбитую банку участник теряет 10 баллов. Робот стартует над одним из перекрестков. Если робот (его проекция) полностью съехал с полигона, попытка останавливается и производится подсчет очков. На выполнение задания дается 120 секунд. Если робот полностью справился с задачей, участник получает число баллов, равное количеству сэкономленных секунд, поделенному нацело на 10.



Задача 2. Сортировщик

Задача робота – двигаясь между перекрестками, произвести сортировку банок таким образом, чтобы все 5 банок были переставлены на противоположные стороны от их места установки. Банка считается переставленной, если полностью находится по другую сторону черной линии и ее проекция касается зоны, ограниченной линиями, проведенными вдоль длинных краев листа, на котором была установлена. Задача считается выполненной, если все банки перемещены на противоположные стороны. За каждую правильно переставленную банку участник получает 11 баллов. Стартовое расположение банок определяется судьями жеребьевкой. Робот стартует над одним из перекрестков. На выполнение задания дается 120 секунд. Если робот полностью справился с задачей, участник получает число баллов, равное количеству сэкономленных секунд, поделенному нацело на 10.



Задача 3. Восьмёрка

Задача робота – двигаться «восьмёркой», объезжая банки по очереди по часовой и против часовой стрелки. Робот начинает движение находясь в центре полигона перед центральной линией и должен первой объехать банку справа по часовой стрелке. объезд банки считается завершенным, если робот любой точкой проекции пересек центральную линию. Размер робота не должен превышать 200x200 мм. Необходимо выполнить полный объезд двух банок 7 раз. За каждый объезд банки с правильной стороны даётся 4 балла. За повторный объезд банки с той же стороны снимается 1 балл. Если робот роняет банку или полностью смещает ее с места установки, снимается 20 баллов и попытка останавливается. Итоговое число баллов не может быть меньше 0. На выполнение задания даётся 120 секунд. Если робот полностью справился с задачей, участник получает число баллов, равное количеству сэкономленных секунд, поделенному нацело на 10.

