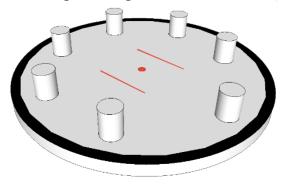
Кегельринг («Профессионалы»)¹

В этом состязании, участникам необходимо подготовить автономного робота, способного выталкивать кегли за пределы ринга.

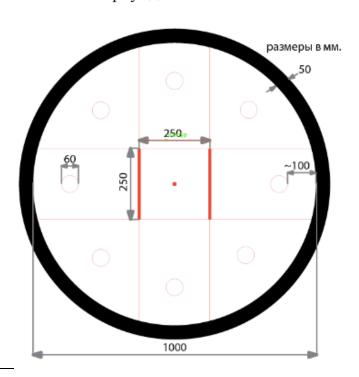


1. Условия состязания

- 1.1. Цель состязания вытолкнуть кегли из белой зоны ринга (за пределы ринга).
- 1.2. Время останавливается и заезд заканчивается, если:
 - Робот касается любой своей частью зоны за пределами черной линии (если используется поле в виде подиума, то съезд засчитывается, если любая часть робота касается поверхности вне подиума).
 - Оператор касается робота или кегли.
 - Все кегли находятся вне ринга.

2. Поле

- 2.1. Белый круг диаметром 1 м с чёрной каёмкой толщиной в 5 см.
- 2.2. Красной точкой отмечен центр круга.
- 2.3. Поле может быть в виде подиума высотой 10-20 мм.
- 2.4. Кегли представляют собой пустые алюминиевые банки для напитков $0.33\ \pi$.
- 2.5. Внутри ринга равномерно расставляется 8 кеглей. Кегли устанавливаются на расстоянии 5-15 см от чёрной границы ринга. Расстановка кеглей едина для участников на протяжении всего раунда.



¹ Соревнования ROBOMIR, Волгоград

3. Робот

- 3.1. На роботов не накладывается ограничений на использование каких-либо комплектующих, кроме тех, которые запрещены в положении.
 - 3.2. На время состязаний:
 - Размер робота не должен превышать 250×250×250 мм.
 - 3.3. Робот должен быть автономным.
 - 3.4. Перед началом раундов роботы проверяются на габариты.
 - 3.5. Конструктивные запреты:
 - Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на колесах и корпусе робота.
 - Запрещено использовать конструкции, которые могут причинить физический ущерб рингу или кеглям.

Роботы, нарушающие вышеперечисленные запреты будут дисквалифицированы на всё время состязаний.

4. Проведение Соревнований.

- 4.1. Соревнования состоят не менее чем из двух раундов (точное число определяется оргкомитетом).
- 4.2. Каждый раунд состоит из серии попыток всех роботов, допущенных к соревнованиям.
- 4.3. Перед первым раундом и между раундами команды могут настраивать своего робота.
- 4.4. До начала раунда команды должны поместить своих роботов в область «карантина». После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, раунд может быть начат.
- 4.5. Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья дает 3 минуты на устранение нарушения. Однако если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в состязании.
- 4.6. После помещения робота в «карантин» нельзя модифицировать или менять роботов (например, загрузить программу, поменять батарейки) до конца раунда.
- 4.8. Непосредственно в поединке участвуют судьи и операторы роботов по одному из каждой команды.
- 4.9. Перед стартом заезда оператор робота может исправить расстановку банок, если их расположение не соответствует правилам. После начала заезда претензии по расстановке банок перед заездом не принимаются.
- 4.10. После объявления судьи о начале заезда, робот выставляется в центре ринга, так что бы его проекция на поле закрывала красную точку в центре ринга.
 - 4.11. После сигнала на запуск робота оператор запускает программу.
- 4.12. Кегля считается «вне ринга», если касается зоны за пределами черной линии (поверхности вне подиума).

5. Судейство

- 5.1. Оргкомитет оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.
- 5.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.
- 5.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.

- 5.4. Судья может использовать дополнительные попытки (схватки) для разъяснения спорных ситуаций.
- 5.5. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее окончания текущего раунда.
 - 5.6. Переигровка схватки может быть проведена по решению судей в случае:
 - если в работу робота было постороннее вмешательство
 - когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля,
 - ошибки, допущенной судейской коллегией.
 - одинакового количества баллов в пределах одной номинации между участниками по итогам соревнования.
- 5.7. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.

6.Правила отбора победителя

- 6.1. За каждую выбитую банку роботу начисляется один балл.
- 6.2. При ранжировании учитывается результат попытки с самым большим числом очков из всех попыток (не сумма). Если команды имеют одинаковое число очков, то будет приниматься во внимание сумма очков всех других попыток. Если и в этом случае у команд будет одинаковое количество очков, то будет учитываться время, потребовавшееся команде для завершения лучшей попытки.