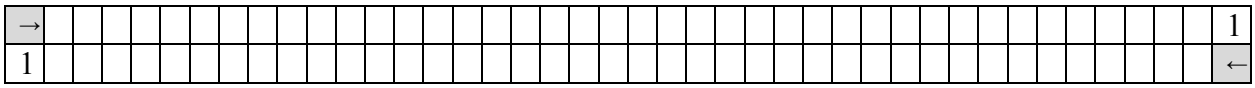
Задание 43. Игра «Дуэль дронов»

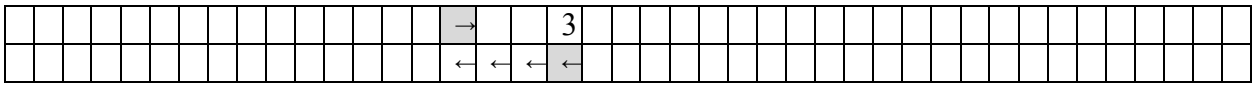
Две шашки дронов стоят на противоположных краях прямоугольной доски 2×42. Между ними 40 клеток. Начальная скорость каждого дрона - единица.



Каждым своим ходом дрон может или продвинуться в сторону соперника на количество клеток, равное своей текущей скорости, или прибавить тягу, увеличив скорость на 1, начав двигаться на единицу быстрее. Причем убавить скорость дроны уже не могут.

Максимальна скорость дронов равна семи. Ходы делаются по очереди. Выигрывает тот, кто своим ходом приблизился к противнику вплотную, или прошёл еще дальше.

*Снизу: правый **игрок** выигрывает, так как сделав ход со скоростью три он произвел атаку вплотную к левому **игроку**.*



*Так как игра относится к **математическим** (см., определение в [12]), то имеется **стратегия** игры, а именно **выигрышная стратегия** первого игрока.*

*Попробуйте найти её самостоятельно, сыграв 10 игр против **автоматического игрока**.*

Итак, вы первый (левый) игрок. Свои решения (ускориться или двигаться с прежней скоростью) вы принимаете самостоятельно. Первый ход за Вами.

*Для выбора **автоматического игрока** бросьте шестигранный кубик.*

*Если выпало 4, 5 или 6, то автоматический игрок выбирает **ускориться** (+1 к скорости).*

*Если выпало 2 или 3, то автоматический игрок выбирает **двигаться с прежней** скоростью.*

*Если выпало 1, то автоматический игрок делает **такой же выбор**, какой делал в последний ход активный игрок. То есть, если Вы в последний ход выбирали ускориться, то автоматический игрок тоже выбирает ускориться. Если делали выбор не ускоряться, то и автоматический игрок выбирает в свой ход не ускоряться.*

*Если вы проиграли хотя бы один раз, то значит Вы не нашли **выигрышную стратегию**.*

***Выигрышная стратегия** в этой игре для первого игрока заключается в следующем:*

«Тзуеюп шсжсп еюдлугмхз цфнсулхяфв. Л тсхсп ефзёжг еюдлугмхз жзмфхелз тусхлестсосйрсз жзмфхелб ехсусёс лёуснг. Зфол ср еюдлугзх цфнсулхяфв, хс еюдлугмхз - желёгхяфв ф тузйрзм фнсусфхяб, л ргсдсусх».