

# Zasady obowiązujące podczas zawodów

## LegoSumo - Robonuka 2019

### Rozgrywka

Dwa roboty rywalizując ze sobą starają się zepchnąć przeciwnika z ringu.

### Ring

Arena do walki (tzw. ring) jest czarnym kołem ograniczonym białym marginesem o średnicy 150 cm.

### Roboty LegoSumo

Każdy robot musi zachowywać następujące parametry wysokość: nieograniczona, szerokość: do 21 cm, długość: do 30 cm, waga: do 1,5 kg

Wszystkie części elektroniczne (silniki, czujniki, sterowniki), użyte w konstrukcji robota, muszą pochodzić z zestawów LEGO Mindstorms. Niedozwolone jest używanie części pochodzących spoza zestawów LEGO (taśma klejąca, klej, tektura, itp.).

### Walka

W każdej walce biorą udział dwa roboty. Jedna walka składa się z trzech rund. Przed rozpoczęciem pierwszej rundy losowany jest zawodnik, który jako pierwszy umieszcza swojego robota na ring. W drugiej oraz trzeciej rundzie, jako pierwszy robota ustawia zwycięzca poprzedniej rundy. Po umieszczeniu robota na ring zabronione jest jakiegokolwiek przemieszczanie go przez zawodnika. Roboty mogą być umieszczone w dowolnym miejscu na ring, za linią startu wyznaczaną przez sędziego.

W wyjątkowych okolicznościach (przykładowo brak czasu) walka może zostać skrócona do jednej rundy zamiast trzech.

Jeśli oba roboty zostaną poprawnie ustawione sędzia daje sygnał do rozpoczęcia walki. Na sygnał zawodnicy uruchamiają swoje roboty (to jest ostatnia ingerencja zawodników w walkę). Roboty muszą następnie odczekać pięć sekund zanim zaczną walczyć. Za wczesny start uznawany jest jako faul (następuje rozpoczęcie rundy od nowa, kolejność ustawiania robotów na ringu nie zmienia się). Zawodnik, którego robot wystartuje za wcześnie karany jest ostrzeżeniem. Drugie ostrzeżenie powoduje oddanie rundy (punktuje przeciwnik).

Celem walki jest wyrzucenie przeciwnika poza ring. Robot przegrywa rundę, jeśli choć jedną częścią swojej konstrukcji dotknie powierzchni znajdującej się poza ring.

Jeśli runda nie zakończy się w przeciągu 2 minut ogłaszany jest remis.

W dowolnym momencie rundy zawodnicy mogą podjąć wspólną decyzję o natychmiastowym przerwaniu rundy i rozpoczęciu następnej. Rezultatem przerwanej w taki sposób rundy jest remis.

Zwycięzcą walki jest robot, który wygra podczas walki więcej rund niż jego przeciwnik.

### **Ograniczenia**

Wymiary robota nie mogą przekraczać dopuszczalnych wymiarów przed startem. Po rozpoczęciu walki wymiary robota mogą się zmienić (robot może przykładowo zwiększyć swoje rozmiary rozkładając dodatkowe ramiona bądź lemieszce). Całkowita waga robota nie może przekraczać dopuszczalnej wagi.

Zabronione jest używanie urządzeń bądź też materiałów powodujących przyklejanie się robota do podłoża (np. klej, wszelkiego rodzaju przyssawki itp.).

Zabronione jest używanie magnesów bądź elektromagnesów do zwiększania przyczepności robota.

### **Przegrana przez przewinienie**

Robot przegrywa walkę, jeśli uczestnik nie stawi się przy ringu w czasie pięciu minut od wezwania przez sędziego do rozgrywki.