Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 05:35

Link do produktu: https://www.centrummodelarskie.pl/generator-losowy-stem-lab-ugears-p-19.html



Generator Losowy STEM LAB - UGEARS

Numer katalogowy	**UG70146**
Kod EAN	**4820184121201**
Wykonanie	**Drewniany**
Sposób montażu	**do składania**
Poziom Trudności	**Łatwy**
Czas montażu	**3-4 godz.**

Opis produktu

DOWIEDZ SIĘ O GENERATORZE LOSOWYM , ORAZ O TYM JAK DZIAŁA W PRAKTYCE

Od pokoleń ludzkość bezskutecznie zmaga się z odwiecznymi pytaniami, takimi jak: czyja kolej na wynoszenie śmieci? Kto dziś będzie odkurzał? I, oczywiście, kto zmywa naczynia?

Ci, którzy zgłaszają się na ochotnika do wykonywania tych wszystkich obowiązków, mają nasz dozgonny szacunek, ale co jeśli nikt się nie zgłasza? Uczciwy sposób to pozwolić przypadkowi decydować i rzucać monetą. Jeżeli ty kiedykolwiek zakładałeś się o reszkę lub orła, to znaczy że zetknąłeś się osobiście z teorią prawdopodobieństwa i jej praktycznym zastosowaniem.

Ugears proponuje alternatywę dla klasycznego rozwiązania z monetą, która jest nie tylko elegancka i zabawna, ale ma dodatkową korzyść edukacyjną. Na wszystkie pytania jest teraz odpowiedź z Generatorem Losowym Ugears z kolekcji STEM lab.

Generator Losowy, jak można się domyślić z jego nazwy, jest urządzeniem, które generuje losowe liczby i zapewnia różne losowe wyniki w oparciu o teorię prawdopodobieństwa. Sposób, w jaki to robi, zademonstruje nowy model STEM firmy Ugears.

Głównym elementem konstrukcji Generatora Losowego jest sześcian z ośmiościanem wewnątrz, który z kolei zawiera metalową kulę pełniąca rolę ciężarka. Konstrukcja ta jest napędzana przez mechanizm zębatkowy inicjowany ręcznie i dostarczający energii poprzez napędzane koło zębate, które obraca trzyosiową przekładnię. W ten sposób kostka z całą swoją zawartością zaczyna się poruszać, co jest istotne dla przywołania magii losowości. Oczywiście magią możemy ją nazwać dopiero wtedy, gdy poznamy jej działanie. A żeby ją poznać, przyjrzyjmy się bliżej głównej strukturze.

Wierzchołki ośmiościanu pokrywają się z bokami sześcianu. W ten sposób, gdy energia układu wygasa i przestaje się on poruszać, grawitacja zawiesza metalową kulkę w najniższej części ośmiościanu i ze względu na nachylenie ścian, po których się toczy, trafia ona do jednego z wierzchołków ośmiościanu, ciągnąc go w dół. Niezależnie od tego, który z wierzchołków znajdzie się na dole, bok sześcianu, do którego jest przymocowany, znajdzie się tuż pod nim i będzie równoległy do podłogi. W ten sposób bok sześcianu z odpowiedzią będzie tym, który jest zwrócony do góry po przeciwnej stronie.

Prawdopodobieństwo otrzymania któregokolwiek z wierzchołków skierowanych w dół jest praktycznie takie samo ze względu na symetrię ośmiościanu, który obraca się swobodnie wokół osi swojej masy. To prowadzi nas do prostego wniosku, że prawdopodobieństwo otrzymania jednej z sześciu odpowiedzi wynosi 1/6 lub 0,167.

Każdy bok sześcianu ustawionego przy wierzchołku ośmiościanu ma własną nazwę: jeden to „TAK”, drugi „SPRAWDŹ”, itd.

* Ośmiościan to wielościan foremny o ośmiu ścianach (trójkątach równobocznych) i sześciu wierzchołkach.

Mechanizm Generatora Losowego składa się z:
– Przycisku
– mechanizmu zębatkowego
– sprzęgła jednokierunkowego
– napędzanego koła
– trzyosiowej przekładni
– sześcianu
– wewnętrznego ośmiościanu
– Ciężarka

Modele Ugears STEM zostały zaprojektowane z myślą o różnych grupach wiekowych, ze szczególnym naciskiem na element edukacyjny. Montaż modelu będzie interesujący i nie zajmie dużo czasu.

Modele STEM LAB zawierają wszystko, czego potrzebujesz do ich złożenia w pudełku.

Tak jak w przypadku pozostałych kolekcji Ugears, składanie modeli STEM lab jest zabawne i obszerne: w pudełku znajduje się wszystko, czego potrzebujesz do budowania, uczenia się i odkrywania. Znajdziesz tam:

– Drewniane detale wstępnie wycięte precyzyjnym laserem z wysokiej jakości arkuszy ze sklejki, a także inne materiały niezbędne do montażu. Modele nie wymagają kleju ani dodatkowych przyrządów do budowy. Detale wychodzą z płyty po lekkim wyciśnięciu.
– Ilustrowana instrukcja montażu krok po kroku.
– Praktyczne zadania laboratoryjne z wykorzystaniem Twojego modelu.
– Kod QR do pobrania kieszonkowego przewodnika o Twoim modelu, jego mechanizmie, zasadzie działania, głównych cechach, wzorach fizycznych i mechanicznych oraz zabawnych zadaniach praktycznych.
– Kod QR, aby pobrać aplikację AR. Fascynująca innowacja od Ugears – nowy napęd do nauki kolejnych nowych rzeczy!

Informacje dodatkowe

Model	70146
Poziom	Łatwo
Części	160
Wymiary modelu	17*12*13 cm
Opakowanie	20.5*18.8*6.3 cm
Waga wysyłki	0.530 kg
Czas montażu	3-4 godziny