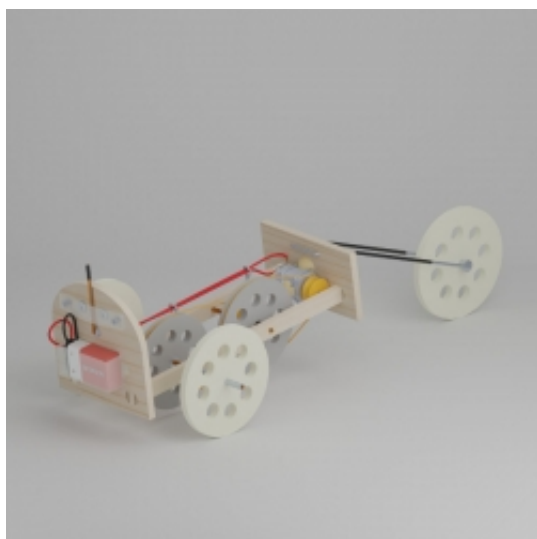


Link do produktu: <https://cezas.com.pl/trojkolowiec-zestaw-konstrukcyjny-do-praktycznej-nauki-techniki-z-akcesoriami-poziom-3-jaw011-p-8215.html>

## TRÓJKOŁOWIEC - ZESTAW KONSTRUKCYJNY DO PRAKTYCZNEJ NAUKI TECHNIKI Z AKCESORIAMI /POZIOM 3 (JAW011)

Cena	<b>54,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Kod producenta	<b>JAW011</b>
Producent	<b>JAWI</b>

### Opis produktu

## TRÓJKOŁOWIEC - ZESTAW KONSTRUKCYJNY DO PRAKTYCZNEJ NAUKI TECHNIKI

### POZIOM 3 – ŚREDNIO ZAAWANSOWANY

Oferta edukacyjna JAWI składa się z całorocznych projektów technicznych w postaci zestawów konstrukcyjnych o różnym stopniu zaawansowania.

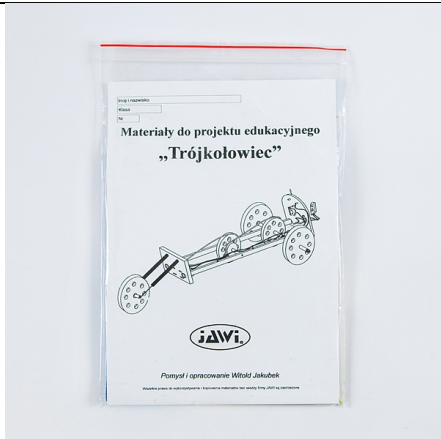
Z JAWI uczniowie mogą tworzyć ciekawe konstrukcje pływające, jeżdżące, latające, lampki, marionetki, przyborki i wiele innych, dzięki przygotowanym w zestawie różnorodnym materiałom, takim jak: drewno, tworzywa sztuczne, metal, materiały włókiennicze, elektryczne i elektroniczne. Każdy zestaw zaopatrzony jest również w **teczkę z kartami pracy**.

Czas zaplanowany na realizację projektu edukacyjnego TRÓJKOŁOWIEC wynosi około 30 jednostek lekcyjnych. Projekt podzielony jest na dziesięć podprojektów.

Projekt ten umożliwia praktyczną realizację treści związanych z podstawą programową techniki na poziomie szkoły podstawowej. Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych związanych z projektem TRÓJKOŁOWIEC dotyczy montażu elektrycznego oraz technologii obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych, metali, stopów metali, tworzyw sztucznych oraz połączeń rozłącznych i nierozłącznych różnych materiałów. Projekt edukacyjny TRÓJKOŁOWIEC daje możliwości zastosowania własnych rozwiązań w zakresie projektowania przekładni, co umożliwia uzyskanie większych prędkości. Projekt można zakończyć np. wyścigami zorganizowanymi na boisku szkolnym.

### W skład zestawu konstrukcyjnego TRÓJKOŁOWIEC wchodzi:

- Sklejka 5 mm x 80 mm x 300 mm szt.1
- Sklejka 5 mm x 80 mm x 45 mm szt.1
- Litwa sosnowa 10 mm x 5 mm x



- Tworzywo PCW 3 mm x 10 mm x 60 mm szt. 1
- Rurka z tworzywa termokurczliwego o3 mm x 250 mm szt. 1
- Drut stalowy cynkowany o1,5 mm x 250 mm szt. 1
- Pręt stalowy 2 mm x 330 mm szt. 2
- Pręt mosiężny o2 mm x 70 mm szt. 1
- Nit aluminiowy 4 mm x 30 mm szt. 4
- Nit aluminiowy o4 mm x 18 mm szt. 3
- Nit aluminiowy o4 mm x 12 mm szt. 3
- Wkręty do drewna średnica główki 3 mm x 10 mm szt. 2
- Gumki kauczukowe o40 szt. 2
- Przewód elektryczny 0,35 mm<sup>2</sup> x 150 mm szt. 1
- Podłącze do baterii 9 V szt. 1
- Silniczek 9 V szt. 1

Materiały do realizacji projektu edukacyjnego TRÓJKOŁOWIEC spakowane są w woreczku strunowym.

### **Narzędzia, urządzenia, przybory i materiały niezbędne do wykonania projektu edukacyjnego TRÓJKOŁOWIEC:**

- Imadło



- Okulary ochronne
- Linijka stalowa
- Przymiar kątowy stalowy
- Cyrkiel
- Ołówek
- Śweczka
- Papier ścierny
- Klej stolarski
- Aplikator (pistolet) gorącego kleju
- Laski kleju (tworzywo)
- Ściągacz do izolacji

**Narzędzia przygotowane zostały w wygodnej [skrzynce narzędziowej](#)**

Pełna wersja filmu instruktażowego oraz obudowa dydaktyczna dostępne po zarejestrowaniu i zalogowaniu się do serwisu [jawi.edu.pl](http://jawi.edu.pl)

JAWI zapewnia nowoczesny wymiar edukacji technicznej, obejmujący praktyczną działalność, doświadczanie i aktywne metody pracy w oparciu o pracownię techniczną. Dzięki JAWI uczniowie mogą się rozwijać i zdobywać kluczowe umiejętności praktyczne: czytają rysunki techniczne, planują pracę, nanoszą wymiary na materiał i pracują narzędziami i urządzeniami, obrabiając różne materiały. Cenną zaletą tej oferty jest kształtowanie u uczniów podstawowych nawyków potrzebnych w życiu codziennym oraz możliwość określenia indywidualnych predyspozycji i zainteresowań technicznych. JAWI zapewnia również kompleksowe wsparcie metodyczne dla nauczyciela w postaci: programu nauczania, przewodnika metodycznego, planów pracy oraz filmów instruktażowych, sterujących całym procesem pracy nad projektami.



**Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Szkół CEZAS Sp. z o.o.**

Łęczyńska 37, 20-309 Lublin,  
NIP 7120165368, REGON 430362055  
Nr tel. 81 525 85 51, Nr faks 81 525 86 93  
E-mail: cezas@cezas.com.pl

---