

nazwa	ilość	opis	foto
Zestaw doświadczalny - Robotyka (60 elem.+ moduł bluetooth)	4	<p>Czujniki i moduły:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1x czujnik odległości</li> <li>1x podwójny czujnik linii</li> <li>1x czujnik światła</li> <li>1x odbiornik podczerwieni</li> <li>opcjonalnie 1x moduł bluetooth (tylko dla modelu nr 950-1011)</li> </ul> <p>Urządzenia wyjścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2x silnik Micro TT,</li> <li>1x czujnik ultradźwiękowy,</li> <li>1x mCore (mikrokontroler ATmega 328),</li> <li>1x czujnik linii,</li> <li>1x pilot na podczerwień,</li> <li>1x moduł bluetooth(opcjonalnie dla nr 950-1011) ,</li> <li>1x trasa dla linefollower'a,</li> <li>1x podwozie,</li> <li>1x opona 90B,</li> <li>1x kółko swobodne,</li> <li>1x koło 90T,</li> <li>6x śruba M3x25,</li> <li>15x śruba M4x8,</li> <li>8x nakrętka M3,</li> <li>2x rzepy,</li> <li>4x wkręt M2.2 x 9.5,</li> <li>4x dystanse M4x25,</li> <li>2x kabel 6P6C RJ25 20 cm,</li> <li>1x kabel USB AB 1 m,</li> </ul>	

Zestaw doświadczalny - Elektryczność

1

instrukcja metodyczna dla nauczyciela  
karty doświadczeń dla uczniów

Zawartość:

16 silników elektrycznych  
16 śmigieł do silników  
16 brzęczyków elektronicznych  
16 przełączników  
16 baterii płaskich 4,5 V  
16 śrub blokujących  
16 termometrów (-10/+110 st. C) 64 długich przewodów krokodylkowych (1 m)  
32 oprawki na żarówki  
40 żarówek  
szpulka drutu miedzianego  
2 rolki taśmy izolacyjnej  
100 spinaczy (5 cm)  
16 kompletów materiałów do testów przewodnictwa (12 sztuk w komplecie: metal, grafit, węgiel, drut, plastik, drewno, materiał, szkło)  
zamykana walizka z przyciętymi wkładami piankowymi  
podręcznik metodyczny z kartami pracy

Zestaw doświadczalny - Elektronika

10

Genialny zestaw pozwala dzieciom wykonać blisko 350 różnych połączeń elektronicznych, aby zaobserwować zasady działania prądu w obwodach. Budowanie obwodów dzięki specjalnemu systemowi złączy jest bardzo proste, a załączona instrukcja pełna kolorowych schematów.

**Eksperymenty:**

energia cieplna z energii elektrycznej (3 eksperymenty)  
praca i moc (2 eksperymenty)  
elektromagnetyzm (8 eksperymentów)  
energia kinetyczna z energii elektrycznej (6 eksperymentów)  
indukcja elektromagnetyczna (16 eksperymentów)

**Zawartość:**

bloczek z nagrzewnicą  
bloczek z żarówką  
bloczek z włącznikiem  
lity rdzeń żelazny dł. 50 mm  
sworzeń stykowy  
2x blaszka  
2x szczotka komutatorowa  
uchwyt magnetyczny  
dysk komutatora  
pierścień zbierający  
pasek bimetaliczny  
sprężyna stalowa  
sprężyna mosiężna  
bloczek z silnikiem  
bloczek z cewką 800 zwojów  
bloczek z cewką 2x 800 zwojów  
cewka 800 zwojów (niebieski)

Zestaw doświadczalny - Moc, praca i wydajność	1	<p>Do przeprowadzenia następujących eksperymentów z fizyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przesyłanie energii elektrycznej</li> <li>Zużywanie energii elektrycznej przez lampy</li> <li>Moc lamp</li> <li>Moc silnika</li> <li>Połączenie równoległe obciążeń</li> <li>Połączenie szeregowe obciążeń</li> <li>Budujemy małą kuchenkę elektryczną</li> <li>Używamy płyty chłodzącej</li> <li>Ogrzewanie i chłodzenie poprzez pracę elektryczną</li> <li>Mechaniczną pracę znamy aż za dobrze</li> <li>Wykonanie pracy mechanicznej dzięki mocy elektrycznej</li> <li>Porównanie pracy mechanicznej i elektrycznej</li> <li>Wyjątkowy hamulec elektryczny</li> </ul>
		<p>Zawartość: generator ręczny z kontrolerem, koło zębate dla generatora ręcznego (zapasowe), generator ręczny z krążkiem, 3x kabel połączeniowy (25 cm, czarny, sektorowy jednodrutowy), 4x kabel połączeniowy (10 cm, czarny, sektorowy jednodrutowy), oprawka na żarówkę MBC E 10 (potrójna), 2x żarówka 6 V/0.1 A E10, 2x pudełko na próbki z pokrywką (plastikowe, 30 ml, 35 x 35 x 33mm), 5x żarówka 6 V/0.3 A E10, podwójna nasadka (izolowana, czarna), podwójna nasadka (izolowana, czerwona), duże pudełko na próbki z pokrywką (plastikowe, 80 ml, 50 x 50 x 40mm), 2x żarówka 6 V/0.5 A E10, sznurek z pętelką - 150 cm, 5x ciężarek na haczyku 100 g, spirala grzewcza SE, moduł Peltiera z 2 wtyczkami, siłomierz 2 N (przezroczysty), paczka usuwalnych nalepek</p>
Zestaw konstrukcyjny - zestaw startowy - 3 kształty / 280 elem.	4	<p>Zawartość: nie mniej niż 280 elementów w 3 kształtach (80 kwadratów, 160 trójkątów równobocznych, 40 pięciokątów).  <u>Oryginalny produkt z serii Polydron.</u></p>
Zestaw konstrukcyjny - zestaw klasowy nr 1	1	<p>Zawartość:</p> <p>460 elementów w 8 kształtach (80 kwadratów, 40 pięciokątów, 20 sześciokątów, 160 trójkątów równobocznych małych, 20 trójkątów równobocznych dużych, 80 trójkątów prostokątnych, 40 trójkątów równoramiennych, 20 prostokątów) zamykane pudełko. <u>Oryginalny produkt z serii Polydron.</u></p>

Zestaw konstrukcyjny - zestaw klasowy nr 2	1	<p>Komplet klasowy wzbogacony jest o trzy nowe figury: prostokąt, pięciokąt i trójkąt prostokątny równoramienny. Dodatkową atrakcją są ścianki z powierzchnią do zapisu suchościernego, które można wykorzystać do tworzenia edukacyjnych kostek.</p> <p>Zawartość: 144 elementy w 5 kształtach (60x trójkąt równoboczny 5,5 cm - 36x kwadrat 5,5 cm - 24x trójkąt prostokątny równoramienny 5,5 cm - 12x prostokąt 6 x 8,5 cm - 12x pięciokąt 6 cm) - 20 ścianek do zapisu suchościernego - zamykane wiaderko</p>
Zestaw brył	10	<p>Spis brył: stożek, walec, sześcián, prostopadłościán, graniastosłup trójkątny, graniastosłup pięciokątny, graniastosłup sześciokątny, ostrosłup trójkątny, ostrosłup czworokątny, ostrosłup pięciokątny, ostrosłup sześciokątny.</p> <p>Zawartość:  11 siatek z solidnego tworzywa,  wys. brył po złożeniu 5 cm,  4 karty pracy do kopiowania.</p>
Zestaw doświadczalny - geometria nr 1	1	<p>10 szt. - Zawartość:</p> <p>48 pasków w 6 długościach (od 5,5 cm do 14 cm),  2 kątomierze z zaczepem,  trwałe tworzywo. i 1 komplet demonstracyjny + 1 komplet Zawartość:</p> <p>48 pasków w 6 długościach (od 10 cm do 28 cm),  2 kątomierze z zaczepem,  trwałe tworzywo.</p>
Zestaw doświadczalny geometria nr 2	1	<p>Zawartość:</p> <p>50 drewnianych klocków w 5 kształtach (prostopadłościán o wym. 6,5 x 3 x 3 cm),  20 dwustronnych, laminowanych kart zadaniowych (wym. 31 x 31 cm) w 3 seriach trudności,  instrukcja.</p>

Klocki drewniane.	2	<p>Zestaw składa się z 150 drewnianych sześciątów oraz 5 serii kart o rosnącym stopniu trudności. Zadania na kartach polegają na odwzorowaniu przestrzennej konstrukcji za pomocą sześciątów. Po ułożeniu dziecko może sprawdzić poprawność ułożenia - na odwrocie znajduje się informacja o tym, ile sześciątów powinno leżeć na każdym polu.</p> <p>Liczba klocków użytych w zadaniu wynosi do 8 do 33 klocków</p>
Zestaw doświadczalny - chemia	1	<p>Zestaw klasowy obejmuje 12 kompletów uczniowskich modeli atomów oraz zestaw kart zadaniowych do nauki chemii organicznej dla 12 grup uczniów.</p> <p>Zawartość:  12x molekuly - modele atomów z wypustkami - zestaw B  każdy z 12 kompletów zawiera 123 elementy z tworzywa (siarka, węgiel, tlen, fosfor, azot, model pierścienia benzenowego, "atom uniwersalny", łączniki do atomów)</p>
Wizualizer	1	<p>Wizualizer oferuje bardzo dobre parametry, m.in: wsparcie rozdzielczości Full HD, 8-krotny zoom cyfrowy czy Auto Focus.</p> <p>AVerVision U50 da się łatwo przenosić i wygodnie używać, można go zasilać bezpośrednio z portu USB. Częstotliwość odświeżania, 30 klatek na sekundę, matryca 5 megapikseli, rozdzielczość Full HD 1080p oraz wbudowany mikrofon sprawiają, że urządzenia sprawdza się także podczas rozmów wideo.</p> <p>Intergruje się z tablicą interaktywną, a dzięki oprogramowaniu AVerVision Flash lub wtyczki A+ pozwala także przetwarzać wysokiej jakości zdjęcia, nagrywać filmy wideo lub pliki audio.</p>
Plansza - geografia nr 1	1	<p>Pozwala także na obrazowanie obszaru większego niż A3.</p> <p>Dwustronna plansza zawiera podstawowe informacje o szerokości i długości geograficznej oraz sposoby odczytywania współrzędnych geograficznych na mapie i na globusie.</p> <p>Wymiary 68 x 48 cm</p>

Plansza - geografia nr 2

1 Podstawowe informacje o skali, sposoby zapisywania skali, obliczanie odległości za pomocą linijki i skali mianowanej, pomiar odległości za pomocą krocza i podziałki linowej.

Cechy:

dwustronna plansza,  
wymiary: 68 x 48 cm