|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| lp | Rodzaj pomocy dydaktycznej / Minimalne parametry | ilość | Uwagi |
|  | **Filament (kpl.)**  Materiał termoplastyczny, wykonany z odnawialnych surowców, zapewnia szybkie, ekonomiczne drukowanie 3D w kilkudziesięciu wariantach kolorystycznych. PLA oferuje szybkie drukowanie, dobrą wytrzymałość na rozciąganie, wysoką sztywność, niską temperaturę topnienia i niską temperaturę ugięcia pod obciążeniem. Do wytwarzania modeli wymaga mniejszej ilości ciepła i mocy urządzenia. Doskonały materiał do szybkiego prototypowania. Mix kolorów – 1 szpula minimum 0,8 kg.  Minimum 19,2 kg w zestawie. | 1 szt. |  |
|  | **Drukarka 3D wraz z akcesoriami i laptopem (kpl.)**  • Technologia druku: FDM lub FFF  • Przestrzeń wydruku minimum: 150 x 150 x 150 mm  • Platforma robocza: podgrzewany, wyciągany, elastyczny stół roboczy  • Liczba ekstruderów: minimum jeden  • Komora robocza zamknięta  • Obsługiwane materiały: minimum biodegradowalny filament PLA  • Zamknięty zintegrowany z drukarką zasobniki na materiał  • Wbudowany filtr cząsteczek stałych  • Średnica materiału: 1,75 mm  • Średnica dyszy: 0,4 mm  • Waga: maksimum 12 kg  • Wymiary zewnętrzne nie większe niż: 450mm x 450mm x 400 mm  • Automatyczne wykrywanie wyczerpania filamentu z możliwością jego uzupełnienia bez konieczności przerywania procesu druku  • Komunikacja: minimum USB, Ethernet, Wi-Fi  • Sterowanie poprzez kolorowy, dotykowy panel LCD  • Wbudowana kamera o minimalnej rozdzielczości 2 MPx do monitorowania procesu wydruku na urządzeniach mobilnych i ekranie komputera  • Wbudowany dysk twardy o pojemności minimum 6 GB  • Obsługiwany system operacyjny: Windows 7+, Mac OS (10,7+)  • Dedykowanie, kompatybilne oprogramowanie do obsługi drukarki 3D i dedykowana aplikacja na smartfony (wersja Android, iOS)  • Oprogramowanie drukarki 3D umożliwia drukowanie bezpośrednio z natywnych plików CAD: STL (.stl), SolidWorks (.sldprt, .sldasm), Inventor OBJ (.ipt, .iam), IGES (.iges, .igs), STEP AP203/214 (.step, .stp), CATIA (.CATPart, .CATProduct), Wavefront Object (.obj), Unigraphics/NX (.prt), Solid Edge (.par, .asm), ProE/Creo (.prt, .prt., .asm, .asm.), VRML (.wrl) ProE/Creo (.prt, .asm), VRML (.wrl), Parasolid (.x\_t, .x\_b)  • Bezpośrednia integracja (plug-in) z oprogramowaniem: SolidWorks, Autodesk Fusion 360, Onshape, Autodesk Inventor  • Certyfikacja: CE, LVD, WEEE, RoHS, RED  • Standardy bezpieczeństwa: IEC/ EN/ UL60950-1, IEC/ EN/UL 62368-1  • Głośność podczas pracy: maksymalnie 45 dB  • Wsparcie techniczne świadczone mailowo lub telefonicznie przez okres 5 lat  • Gwarancja minimum 36 miesięcy  • Instrukcja obsługi w języku polskim  • Certyfikowane szkolenie z obsługi drukarki prowadzone stacjonarnie w placówce  • Wsparcie merytoryczne prowadzone w formie szkoleń online oraz webinarów  • Dostęp do platformy szkoleniowej  • Drukowany podręcznik i kurs z zakresu drukowania na drukarce 3D (minimum 150 stron w języku polskim, zawierających przykładowe scenariusze lekcji, opisy projektów do druku 3D gotowych do realizacji na lekcji, wskazówki wykorzystania druku 3D w szkole)  • Scenariusze zajęć lekcyjnych do pobrania (minimum 100 gotowych propozycji)  • Dostęp do bazy modeli 3D (podział na kategorie)  • Zawiera minimum: 5 kg biodegradowalnego filamentu PLA oraz niezbędne do użytkowania elementy: elastyczne stoły robocze, szpachelka do podważania i usuwania wydruku ze stołu roboczego, cążki do odcinania podpór.  **Laptop**  Wyświetlacz 15,6” FHD IPS  Rozdzielczość 1 920 x 1 080  Procesor Intel® Core i3-1115G4  (1.7GHz, 3.0 GHz, 6MB Cache)  Pamięć RAM 8 GB DDR4  Pamięć wewnętrzna 256 GB PCIe NVMe SSD  Napęd brak  Karta graficzna Intel® Iris® Xe Graphics  Komunikacja  1 x USB 3.2  1 x USB 3.2 Gen. 1  1 x USB typ-C  D-SUB  HDMI  1 x RJ-45  złącze słuchawkowe  /mikrofonowe  DC-in - wejście zasilania  WiFi 802.11  Bluetooth 5.1  wbudowane głośniki  wbudowana kamera  Łączność bezprzewodowa/  przewodowa  System Windows 10 Pro EDU  Wymiary (cm) 36,3 x 25,5 x 2  Waga (kg) 1,8 | 1szt. |  |
|  | **Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami**  Zestaw zawiera moduł - płytkę główną Arduino Uno oraz podstawowe elementy elektroniczne: wyświetlacz LCD ze złączami, płytkę stykową, przewody, diody, rezystory i wiele innych. Na bazie tych urządzeń prowadzony jest kurs on-line. | 2 szt. |  |
|  | **Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami**  Zestaw dla ucznia, dzięki któremu dosłownie każdy może rozpocząć swoją przygodę z elektroniką i majsterkowaniem. Od poznania niezbędnej teorii, przez omówienie najpopularniejszych elementów elektronicznych, aż po liczne praktyczne eksperymenty. Pakiet zestawów i materiałów dodatkowych do dwóch kursów. Zacznij programować Arduino i twórz praktyczne projekty. Zestaw jest zgodny ze specyfikacją programu Laboratoria Przyszłości. | 5 szt. |  |
|  | **Stacja lutownicza z gorącym powietrzem**  Urządzenie łączące funkcję lutownicy grotowej o mocy 50 W ze stacją hotair o mocy 700 W. Temperatura robocza grotu lutownicy może być regulowana w zakresie od 150°C do 480°C. Maksymalna temperatura nadmuchu gorącego powietrza (hotair) wynosi 500°C. ATTEN AT-8586 ma pojedynczy cyfrowy wyświetlacz, wyświetlający wartości dla bieżącego trybu pracy. Regulacja parametrów pracy odbywa się za pomocą precyzyjnego pokrętła oraz umieszczonych na przedniej części obudowy przycisków. Stacja może być wykorzystywana do lutowania elementów SMD oraz usuwania ich z płytek prototypowych. | 1 szt. |  |
|  | **Aparat fotograficzny**  Gwarancja:12 miesięcy  Liczba efektywnych pikseli [mln]:20.1  Typ matrycy :CMOS  Rozmiar matrycy:1-calowa  ProcesorDIGIC 8  Zoom optyczny:4.2x  Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]:8.8-36.8 mm (24-100 mm)  Jasność obiektywu [f/]:f/1.8-2.8  Zakres ustawiania ostrości [cm]:tryb tele: 40 cm  Makro [cm]:tryb makro (szeroki kąt): od 5 cm  Stabilizacja:tak  Czas otwarcia migawki [s]:1-1/2000 s, bulb  Pomiar światła:wielosegmentowy (związany z ramką AF wykrywania twarzy), centralnie ważony uśredniony, punktowy  Rozmiar LCD [cale]:3.0  Typ LCD:dotykowy/odchylany  Rozdzielczość LCD [piksele]:1.040.000  Jasność LCD:regulowana  Obracany LCD:nie  Wizjer:brak  Autofokus:AiAF (31-punktowy, wykrywanie twarzy lub dotykowy AF z wyborem i śledzeniem obiektu i twarzy), 1-punktowy AF (dostępna każda pozycja lub ustalony środek)  Tryby ekspozycji:auto, manualny, preselekcja czasu migawki, preselekcja przysłony, hybrydowa automatyka  Czułość ISO:125- 12800 (rozszerzona: 25600)  Balans bieli:Automatyczny (priorytet światła otoczenia / priorytet bieli), światło dzienne, miejsca ocienione, pochmurny dzień, żarówki, białe światło fluorescencyjne, lampa błyskowa, nastawa własna, temperatura barwowa (w kelwinach)  Lampa błyskowa: wbudowana  Samowyzwalacz:2 s lub 10 s  RAW+JPEG  Menu w języku polskim: tak  Pamięć: karta SD, SDHC, SDXC (zgodne z UHS Speed Class 1)  Złącza:USB-C, Micro HDMI  Bezprzewodowa praca zdalna: tak  Waga [g]:340  Wymiary [mm] - szerokość:105.5  Wymiary [mm] - wysokość:60.9 | 1 szt. |  |
|  | **Statyw z akcesoriami**  Przeznaczenie: foto, wideo  Głowica w zestawie: tak  Mocowanie głowicy: b/d  Ilość sekcji: 2  Blokada nóg: Zaciski  Materiał: aluminium  Udźwig: 2 - 5 kg  Dodatkowe informacje: Pokrowiec ochronny w zestawie  Kolor: Czarny  Wymiary  Wysokość maksymalna: 157cm, wysokość minimalna: 58cm | 1 szt. |  |
|  | **Mikroport z akcesoriami**  To kompaktowy, budżetowy bezprzewodowy system transmisji dźwięku pracujący w częstotliwości cyfrowej 2.4 GHz. Zestaw składa się z nadajnika, dwukanałowego odbiornika i dookólnego mikrofonu. Urządzenie zapewnia wyraźną poprawę jakości dźwięku w porównaniu z wbudowanymi mikrofonami w kamerach i urządzeniach mobilnych. Doskonale sprawdzi się podczas filmowania wesel, realizowania prezentacji, krótkich wideo na vloga, YouTube czy TikToka. Działa na wolnym od zakłóceń widmie 2.4 GHz i zapewnia zasięg do 60 metrów. Transmisja cyfrowa: 2.4 GHz (2405-2478MHz) Modulacja: GFSK Zakres pracy: 60 m Pasmo przenoszenia: 35Hz - 14 KHz Stosunek sygnał/szum: 84dB Zasilanie: 2x AAA Wyjście słuchawkowe: mini Jack 3.5 mm | 1 szt. |  |
|  | **Oświetlenie do realizacji nagrań - zestaw**  Typ:Zestaw lamp światła ciągłego  Źródło światła:dioda LED  Moc:2x 45W  Temperatura barwowa:5400K (±100K)  Trwałość źródła światła:50 000h  Kat strumienia światła:ok. 110°  Regulacja jasności:n/a  Mocowanie akcesoriów:Wbudowany uchwyt parasolek  Chłodzenie:pasywne (radiator) i aktywne (wentylator)  Zasilanie:200~240V 50Hz | 1 szt. |  |
|  | **Mikrofon kierunkowy z akcesoriami - zestaw**  Kolor: czarny  Poziom szumów: 20 dB (A)  Zasilanie: 2-10V, z urządzenia  Wymiary: 69 x 60 x 39 mm  Waga: 48 g  Charakterystyka kierunkowości: superkardioidalna  Poziom ciśnienia akustycznego: (SPL)120 dB  Czułość: -33 dB V/Pa  Przetwornik mikrofonowy: wstępnie spolaryzowany mikrofon: pojemnościowy  Złącze: Jack 3,5 mm | 1 szt. |  |
|  | **Gimbal**    •waga: 413g (bez akcesoriów)  •zasilanie: wbudowany akumulator (do 12h pracy na jednym ładowaniu)  •udźwig: do 210 g  •mocowania statywowe żeńskie 1/4”  •kolor: czarny  Kompatybilność  •smartfony o wadze do 210 g i szerokości od 57 do 84 mm  Zawartość zestawu  •gimbal Vimble 2S  •kabel USB – micro USB  •kabel micro USB – micro USB  •kabel micro USB – USB-C  •kabel micro USB – Lightning  •pasek nadgarstkowy  •usztywnione etui  •statyw do gimbali | 1 szt. |  |
| **Robotyka** | | | |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne  •Solidny pojemnik do przechowywania z tackami do sortowania, Hub do programowania, czujnik odległości, czujnik siły, czujnik koloru, duży silnik, 2 średnie silniki i ponad 500 kolorowych klocków  •Hub do programowania ma matrycę świateł 5x5, 6 portów wejścia/wyjścia, zintegrowany żyroskop 6-osiowy, głośnik, moduł Bluetooth i akumulator.  •Środowisko programowania typu przeciągnij i upuść na tablety i komputery bazuje na języku programowania Scratch  · Zawartość opakowania: 528 elementów  · Opakowanie: plastikowe pudełko  · Wymiary: 42 x 31 x 15 cm | 3 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne  Zestaw klocków zawierający:  •562 elementy,  •1 drukowaną instrukcję,  •plastikową skrzynkę z tackami ułatwiającymi sortowanie i przechowywanie zestawu,  •scenariusze lekcji w języku polskim, "pierwsze kroki" - wsparcie na początek pracy z zestawem.  •Opakowanie: kartonowe pudełko  Wymiary: 42 x 31 x 15 cm  Waga: 2,20 kg | 3 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne 450 el  Podstawowy zestaw 450 klocków i scenariuszy lekcji. Ilość klocków wystarczy dla 20 osobowej grupy.  Zestaw zawiera:  • 450 klocków w pojemniku, w tym 40 platform,  • książkę ze scenariuszami lekcji,  • teczkę z kartami zadań i zestawem do kodowania. | 3 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne 420 el  Zestaw zawiera:  420 elementy  Wymiary opakowania: 72,2 x 39,3 x 17,1 cm  Wiek: 4+  Wielkość elementów: 2,5-11,5 cm  Ilość instrukcji: 8 szt. | 2 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne 370 el  Zestaw zawiera :  370elementów  8 szt. instrukcji  Wielkość opakowania 52 x 40 x 18 cm  Wielkość elementów 3,5- 11,5 cm | 2 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne 420el  Zestaw zawiera:  • 420 klocków, w tym 40 platform,  • 82 stronicową książkę ze scenariuszami zajęć,  • kod do pobierania karty pracy. | 2 szt.  . |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne  Zestaw zawiera:  • 74 kolorowe koła zębate w ośmiu kolorach (dla każdej nuty),  • 24 plansze do zapisu nut,  • 16 kart pracy,  • 29 dodatkowych złączek,  • kolorowe tuby wydające dźwięk,  • podręcznik. | 2 szt. |  |
|  | **Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami**  Klocki konstrukcyjne 400el  Zestaw klocków zawiera 400 elementów, w tym aż 56 opon, które pozwalają na stworzenie jednocześnie 14 Hummerów oraz sygnalizatora świetlnego | 2 szt |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  Zestaw Robotów   * zestaw akcesoriów do robotów: cymbałki   (dzwonki), wyrzutnie piłeczek, spychacz, uchwyt  do holowania, uszy i ogon królika, łączniki do  klocków LEGO®,   * 2 kable do ładowania, * 4 łączniki do klocków LEGO®,   Do programowania robota można wykorzystać  urządzenie mobilne, np. smartfon lub tablet wraz z dedykowaną aplikacją. | 3 szt |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  Czas pracy do 3 godzin  Czas czuwania do 30 dni  Czas ładowania poniżej 1 godziny  Bateria litowo-jonowa 1,85Wh  Ładowanie przez Micro USB  Łączenie Bluetooth Smart 4 / LE | 3 szt. |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  *Zasilanie* 6 x bateria AA (brak w zestawie)  *Płytka sterująca* Arduino Mega328p  *Komunikacja* Bluetooth  *Porty*  porty czujników x 3  port silnika x 1  *Elementy na płytce*:  przycisk x 1  czujnik ultradźwiękowy x 1  buzzer x 1  dioda RGB LED x 2  *Wymiary* (cm) 24,8 x 21,4 x 16,6  *Waga* (kg) 1,75  *Gwarancja* 2 lata | 3 szt. |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  *Czujnik* - czujnik śledzenia linii  *Zasilanie* - 6 x bateria AA (brak w zestawie)  *Kontroler Qmind* – oparty na Arduino Uno  *Komunikacja* - Bluetooth 4.0  *Porty rozszerzeń -* poty czujników x 3, port silnika x 1  *Elementy na płytce:* przycisk x 1, czujnik ultradźwiękowy  z podświetleniem LED RGB (programowalne kolory) x 1,  czujnik śledzenia linii x 1, buzzer x 1, dioda LED RGB x 1  nadajnik IR x 1,  *Wymiary* (cm) 18,9 x 15,2 x 11,5  *Waga* (kg) 1,3  *Gwarancja* 2 lata | 3 szt. |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  **Zestaw do budowy robota**  Zestaw do budowy robota, to komplet elementów mechanicznych oraz elektronicznych, które potrzebne są do złożenia konstrukcji opisanych w kursie opublikowanym na Forbocie. Podczas wykonywania ćwiczeń opisanych w kolejnych artykułach możliwe będzie stworzenie m.in.: robota omijającego przeszkody, zdalnie sterowanego pojazdu (za pomocą pilota IR). | 3szt. |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  *Zasilanie* 6x bateria AA (brak w zestawie)  *Ilość elementów* 174  *Ilość konstrukcji* 6  *Kolor* zielony i szary  *Silnik z enkoderem oraz metalową*  *przekładnią*  *Układ* Qmind Plus (ATmega2560)  *Komunikacja* Bluetooth  *Porty-* dla silników x 2, dla czujników x 6  wspiera maksymalnie 6 silników  wejścia:  przycisk x 1  dioda LED RGB x2  matryca LED 14 x 10 x 1  *Wymiary* (cm) 24,8 x 21,4 x 16,6  *Waga* (kg) 1,8  *Gwarancja* 2 lata | 3 szt. |  |
|  | **Robot edukacyjny wraz z akcesoriami**  Robot edukacyjny składający się z 600 klocków, które pozwalają na zbudowanie 12 projektów. Dodatkowo klocki są kompatybilne z wieloma dostępnymi na rynku m.in. z Lego. Połącz klocki z innymi zestawami klocków, które masz w domu np. z klockami Lego, aby ożywić je za pomocą kontrolera, silników, czujników i aplikacji. Darmowa aplikacja pozwala w łatwy sposób zbudować aż 12 projektów, sterować nimi oraz je programowac. 1x jednostka sterująca (baterie 3xAA nie są w zestawie)  2 x czujnik podczerwieni, pomogą robotowi m.in. unikać przeszkód, mierzyć odległość, podążać za liniami  1 x czujnik kolory, pozwala na rozróżnianie kolorów  2 x wbudowane silniki, które pozwalają robotom poruszać się  1x silnik zewnętrzny  4 x wbudowane światła LED | 3 szt. |  |
| AGD | | | |
|  | **Robot wielofunkcyjny**  Regulacja temperatury w zakresie od 37°C do 130°C  Timer: 0-90 min  12-stopniowa regulacja obrotów mieszadeł  Wymiary: 210×380×(H)320 mm  Moc grzania: 1000 W  Moc silnika: 1000 W  Moc miksowania: 1400 W  Całkowita moc zasilania: 1400 W  Napięcie: 230 V    20 fukcji: gotowanie, kruszenie, mieszanie, wyrabianie, gotowanie na parze, podsmażanie, ścieranie, sous vide, ubijanie, rozpuszczanie, karmelizacja, emulgowanie, ugniatanie, szatkowanie, siekanie, rozdrabnianie, krojenie, miksowanie, blendowanie, ważenie. W zestawie:  4,5-litrowy garnek wielofunkcyjny (pojemność robocza 3 l) z zainstalowanym aparatem grzewczym o dużej mocy z antykorozyjnej stali kwasoodpornej wysokiej jakości (technologia AISI 304)  Miarka do precyzyjnego dozowania  Szpatułka silikonowa odporna na ścieranie i temperaturę  2-funkcyjna tarcza siekająca wyposażona w 13 zębów, możliwość plastrowania  4-ostrzowe noże wykonane z hartowanej stali kwasoodpornej klasy AISI 420 w układzie 3D  Mieszadło do potraw gotowanych  Transparentna poliwęglanowa pokrywa garnka z sensorem startu, umożliwiająca kontrolę procesu bez konieczności otwierania wieka  2 warianty pokryw: HOT COVER do obróbki ciepłej i COLD COVER do chłodnych potraw  3-częściowy zestaw do gotowania na parze, a w nim:  Polimerowa brytfanna z powierzchnią non-stick o pojemności 4,5 l instalowana na garnku – umożliwia szybkie gotowanie parą  Nadstawka parowa zwiększająca dwukrotnie powierzchnię roboczą  Pokrywa regulująca ilość pary, dzięki czemu potrawy utrzymują swój pełny aromat i smak. | 1szt. |  |
| **audio - wideo** | | | |
|  | **Nagłośnienie - zestaw**  Mobilny zestaw nagłośnieniowy  Cechy kolumny  wbudowany wzmacniacz mocy, odtwarzacz MP3 z czytnikiem USB i SD, funkcja Bluetooth, 2 x mikrofon bezprzewodowy, regulacja equalizera: Bass&Treble,  regulacja głośności oraz kontrola ECHO dla mikrofonów, regulacja głośności muzyki, dodatkowe wejścia MIC oraz LINE IN, wbudowane akumulator oraz ładowarka, możliwość ładowania zarówno z sieci 230 V, jak i zasilaniem 12 V, uchwyt i kółka dla ułatwienia transportu,  pilot bezprzewodowy  **Symbol** PORT15VHF-BT  **Głośnik** niskotonowy 15”/38 cm  **RMS/max.** 450/800 W  **Wydajność** 35 Hz – 20 kHz  **Zasilanie** 220 – 240 V / 50 – 60Hz  Wymiary (cm) 69 x 43 x 39  **Waga** (kg) 17,8  **Gwarancja** 3 lata | 1 szt. |  |
| **Pomoce projektowe** | | | |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 płytka podstawowa  80 elementów (np. ogniwo słoneczne, wyłącznik wibracyjny, elektromagnes i inne)  1 instalacyjna płyta dysk z programem do podłączenia do komputera PC  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 1 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 płytka podstawowa  200 elementów (pełna lista w dołączonej instrukcji)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 2 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 płytka podstawowa  54 części (silnik, LED dodatki, mikrofon, organy i wiele innych)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 1 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 siatka podstawowa duża  4 siatki podstawowe małe  60 elementów (okulary 3D, tranzystor, projektor, syrena i inne)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 1 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 siatka podstawowa, duża  45 elementów (silnik, wentylator, koło wodne, samochód i inne)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich elementów i projektów (na dołączonym pendrive). | 1 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 płytka podstawowa  35 elementów (samolot, mini samochód, reproduktor, czujnik ruchu, silnik ze skrzynią biegów i inne)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 1 szt. |  |
|  | **Zestaw konstrukcyjny z różnych dziedzin z akcesoriami**  Zestaw elektroniczny  Zawartość opakowania:  1 płytka podstawowa  63 elementów (samolot, mini samochód, reproduktor, czujnik ruchu, silnik ze skrzynią biegów i inne)  1 szczegółowa instrukcja z obrazkami wszystkich projektów i części (na dołączonym dysku flash). | 1szt. |  |