|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wykaz pomocy dydaktycznych** | | | | | | | | |
| **Część I** | | | | | | | | |
| **Lp.** | **Nazwa towaru materiału , opis , parametry...** | **szt./komp.** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość netto (ilość x cena jednostkowa netto)** | **Wartość VAT (zbiorczo)** | **Wartość brutto (ilość x cena jednostkowa)** | **uwagi** |
|  | **Drukarka 3D FlashForge Adventurer 3 (VAT 0% )**  1 x Drukarka 3D FlashForge (VAT **0%)**  Adventurer 3  Gwarancja producenta rozszerzona  do 36 miesięcy!  Specyfikacja drukarki:  - Przestrzeń robocza: 150 x 150 x 150 mm  - Max. temperatura ekstrudera: 240 °C  - Podgrzewana platforma: tak, 100°C  - Średnica filamentu: 1,75 mm  - Średnica dyszy: 0,4 mm  - Wysokość warstwy: 0,05 mm - 0,4 mm  - Komora robocza: zamknięta  - Chłodzenie wydruku: smart cooling 360°C  - Prędkość drukowania: 30-100 mm/s  - Głośność: <45 dB  - wymiary wydruku: 388x340x405 mm  - waga nett drukarki: 9kg  - Instrukcje obsługi w języku polskim  dostępne w formie cyfrowej i  drukowanej  - Wdrożenie produktu w placówce  (kalibracja, ustawienia, szkolenia)  - Możliwość uczestnictwa w szkoleniu  on-line  - Usługi serwisowe na terenie całej  Polski oraz bezpłatna infolinia ze  wsparciem od wykwalifikowanych | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Pakiet podstawowy do drukarki 3D**  Sygnis Edu Lab 3D -  W pakiecie do drukarki 3D FlashForge  Adventurer 3:  6 x Filament FlashForge PLA 0,5  Kg  1 x Dedykowany zestaw narzędzi  1 x Pendrive z materiałami do  kursu online  1 x Drukowana instrukcja,  podręcznik oraz wzory karty pracy  1 x Dostęp do portalu i kursu  online  1 x Szkolenie startowe dla  nauczyciela (4h) -- po szkoleniu  nauczyciel otrzyma cetryfikat  nauczania podstaw druku 3D | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Pakiet filamentów** - zestaw - 12x Filament FlashForge PLA 0,5 Kg różne kolory | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw edukacyjny Arduino TME-EDU-ARD-2**  (Mikrokontroler) · Zestaw uruchomieniowy: edukacyjny Arduino · Komponenty: - A000066 - KPS-3227 - MCP23008 - MCP9701 - TSOP2236 - WS2818 RGB LED · Wyświetlacz: - 7-segmentowy - LCD 2x16 znaków - OLED (128x64) · Rodzaj złącza - Arduino gniazdo - listwa kołkowa - USB B - zasilające · Interfejs - GPIO, - I2C - IrDA - SPI - UART -USB · Właściwości: - buzzer - czujnik temperatury - czujnik światła - mikrofon elektretowy - potencjometr - potencjometr do regulacji kontrastu · Zawartość zestawu: - dokumentacja - kabel USB A - USB B -płyta prototypowa | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Laptop Acer Chromebook Spin 512**  Laptop o parametrach minimalnych: Wyświetlacz dotykowy o przekątnej 12 cali Procesor: Intel Celeron N4120 Pamięć RAM: 4 GB Dysk: 32 GB eMMC Złącza: USB 3.2, USB-C Komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 5.0 System operacyjny: Google Chrome OS | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Stacja lutownicza HOT AIR z grotem 2w1**  Z funkcją regulacji temperatury i cyfrowym wyświetlaczem LEDowym. Konstrukcja ESD -zabezpieczenie przed zbieraniem się ładunku elektrostatycznego. Parametry minimalne stacji lutowniczej: · Moc: 75W · Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz · Zakres temperatur: 200-480°C  · Dokładność temperatury: +/- 1°C · Czas nagrzewania: 15 s do 350°C Parametry minimalne stacji hot air: · Moc: 750W · Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz · Zakres temperatur: 100-480°C  · Dokładność temperatury: +/- 2°C  · Przepływ powietrza 120 l/min · Czas nagrzewania: 10 s do 350°C | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Aparat fotograficzny Sony RX100 III**  Parametry minimalne: · Przetwornik obrazu CMOS Exmor R™ typu 1,0" (13,2 x 8,8 mm) · Liczba pikseli (efektywnie): 20,1 megapiksela · Typ obiektywu: Obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T\* · Zoom optyczny: 2,9x · Czułość ISO (fotografia) (zalecany wskaźnik ekspozycji): ISO 125–25 600 · Procesor BIONZ X: doskonałe szczegóły i mniejsze szumy · Wbudowany wizjer elektroniczny OLED Tru-Finder · Odchylany o 180° ekran LCD do wykonywania autoportretów · Wymiary (szer. x wys. x gł.): 101,6 x 58,1 x 38,3 mm · Waga: 263 g (sam aparat), 290 g (z akumulatorem i nośnikiem danych) | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Gimbal do aparatu fotograficznego i Kamery**  · Kompaktowy stabilizator dla aparatów bezlusterkowych i DSLR  · Składana konstrukcja  · Tryb SuperSmooth  · Dwuwarstwowa płyta montażowa  Manfrotto + Arca kompatybilna  ze sprzętem popularnych marek.  Wbudowany ActiveTrack 3.0 sprawia,  · wykorzystuje sygnał  źródłowy z kamery, aby śledzić  nagrywany obiekt.  Akcesoria zawarte w zestawie:  Gimbal, statyw plastikowy, płytka montażowa, podpora obiektywu, podwyższenie aparatu, kabel zasilający USB-C (40cm), kabel MCC: USB-C, Sony, Multi, Micro-USB, Mini-USB, zapinany pasek x 2, śruba montażowa D-Ring 1/4" x2, śruba 1/4"  Specyfikacja techniczna: przetestowany udźwig: 3,0 kg, maksymalna prędkość kątowa gimbala przy sterowaniu ręcznym: oś Pan: 360°/s, Oś Tilt: 360°/s, oś Roll: 360°/s, punkty końcowe: Oś obrotu pan: 360° pełen zakres, oś obrotu Roll: · 240° do +95°, Oś Tilt: -112° do  +214°, częstotliwość pracy: 2.4000-2.4835 GHz, moc nadajnika: < 8 dBm, temperatura pracy: -20°do 45° C, mocowania akcesoriów:  mocowanie w standardzie NATO, otwór mocujący M4, otwór na śrubę  1/4”-20, zimna stopka, port transmisji obrazu/ silnika follow focus (USB-C), port RSS (USB-C), port silnika follow focus (USB-C),  · Akumulator: model:RB2-3400 mAh -7.2 V, rodzaj ogniw: 18650 2S, pojemność: 3400mAh, energia: 24.48 Wh, maksymalny czas pracy: 14 godzin, czas ładowania: ok. 2 godziny przy użyciu szybkiej ładowarki 18W(protokoły PD i QC 2.0), zalecana temperatura ładowania: 5° do 40° C, Połączenie: Bluetooth 5.0; USB-C, Wspierane mobilne systemy operacyjne: iOS 11 lub wyższy; Android 7.0 lub wyższy Wymiary: złożony: 26 × 21 × 7,5 cm(z uchwytem), rozłożony: 40 × 18,5× 17,5 cm (z uchwytem, bez rozszerzonego gripa/ statywu), Waga: gimbal: ok. 1216 g (z akumulatorem, bez płytki montażowej), szybkozłączka  (Dolna/Górna) ok. 102 g, rozszerzony Grip/Statyw (Metalowy): ok. 226 g | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | Statyw do aparatu i kamery  Parametry minimalne: · Zastosowanie Foto, Video 3D · Pasmo: 1/4" (6.4 mm) · Dodatkowa funkcja: Leveling device · Głowica statywu: 3D: 3-Way Head · Maksymalne obciążenie: 500 g · Materiał: Aluminium · Noga statywu: 4-częściowy (3x rozciągany) · Gumowe stopki · Maks. grubość profilu: 16,8 mm · Regulowana wysokość: 36,5 -106,5 cm · Regulacja wysokości kolumny środkowej: ręczna · Waga: 520 g | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw oświetleniowy: Lampa SOFTBOX ze statywem i żarówką**  Specyfikacja: · Wymiary czaszy: min. 40x40cm · Mocowanie żarówki: gwint E27 · Żarówka: min. 65W  · Temperatura barwowa:5500K · Wysokość robocza: max. 230cm · Głowica: ruchoma, pozwala na zmianę kąta świecenia · Odbłyśnik: Wewnętrzny Zastosowanie: Fotografia dziecięca, Fotografia modowa, Fotografia produktowa, Fotografia reportażowa, Fotografia studyjna, Małe studio TV, Wywiad | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Mikrofon kierunkowy Saramonic Vmic-Mini**  Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy z tłumikiem. Dołączone kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS do nagrywania dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów. | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Mikroport Saramonic Blink 500 B1**  · kompaktowy, lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer wideo lub urządzeń mobilnych,  · zaczep do paska,  - dołączone dwa kable wyjściowe: TRS do kamer i TRRS do smartfonów lub tabletów,  · nadajnik przypinany ma wbudowany mikrofon,  · dołączony profesjonalny mikrofonu lavalier SR-M1. | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Green Screen mobilny w obudowie** Parametry minimalne: · Wymiary (rozwinięty): 148 x 180 cm · Wymiary (zwinięty): 164,5 x 10,5 x 11,5 cm · Waga: 9,3 kg · Materiał: 100% poliester | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **Razem** |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| **Część II** | | | | | | | | |
|  | **Photon: Robotyka i Sztuczna Inteligencja - zestaw STANDARD**  Zawartość zestawu: · Robot Photon wraz z ładowarką oraz przewodami, 3 szt. · Komplet 5 podręczników do nauki podstaw programowania oraz nauki podstaw Sztucznej Inteligencji, 1 kpl. · Dostęp do internetowej bazy scenariuszy zajęć (interdyscyplinarnych, do nauki kodowania oraz zajęć z mikrokontrolerami) · Photon Magic Dongle, 3 szt. · Zestaw 3 mat (smart city, storytelling, kratownica), 1 kpl. · Zestaw akcesoriów do nauki sztucznej inteligencji, 1 kpl. · Zestaw uchwytów do tabletów, 3 szt. · Zestaw Fiszek z symbolami z aplikacji (do nauki kodowania), 1 kpl. Zgodność z wymaganiami projektu Laboratoria Przyszłości: · gwarancja powyżej 12 miesięcy zestaw objęty jest 24-miesięczną gwarancją, z możliwością wydłużenia gwarancji na roboty do 5 lat, · autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, · aplikacje, instrukcja obsługi i wsparcie techniczne w języku polskim. | 1 szt. |  |  |  |  |  |
|  | **LEGO® Education SPIKE™ Prime - zestaw podstawowy** Zawartość zestawu:  Zestaw zamknięty w wygodnym, plastikowym pojemniku z organizerem. Ponad 500 kolorowych elementów LEGO® Technic™, w tym zupełnie nowe, które nie pojawiały się wcześniej w żadnych zestawach LEGO: · Rama 3x3 jest doskonałym elementem przestrzennym i pozwala na łatwą zmianę kierunku budowania · Klocek 2x4 posiada otwory na osie krzyżowe, pozwalające na łączenie elementów LEGO® Technic™ i LEGO® SYSTEM w celu tworzenia jeszcze bardziej kreatywnych projektów. · Płytka podstawowa, stanowiąca doskonałą powierzchnię prototypową. · Ramki, pozwalające na budowę większych modeli. · Koła do łatwego montażu z silnikiem, zapewniają precyzyjne skręty i lepszą zwrotność. · Klipsy do przewodów w różnych kolorach pozwalające utrzymać kable w ryzach. · skrzynka z organizerem na części · Smart Hub z akumulatorem - Smart Hub wyposażony w 6 portów, matrycę LED 5x5, 6-osiowy żyroskop głośnik, Bluetooth i akumulator. Do zestawu dołączone są aż 3 silniki i 3 różne czujniki. Aplikacja SPIKE App oparta o Scratch, współpracuje z systemami operacyjnymi iOS, Chrome, Windows 10, Mac i Android. Sterownik jest zasilany akumulatorem, który jest ładowany za pomocą kabla USB (w zestawie) · duży silnik · 2 mniejsze silniki · czujnik odległości · czujnik koloru · czujnik siły · materiały dla nauczyciela w języku polskim - ponad 400 gotowych lekcji · 528 elementów · szkolenie przeprowadzane przez certyfikowanego instruktora LEGO® Education · dla 1 – 2 osób · opakowanie: pudełko z tworzywa sztucznego · wym. 42 x 31 x 15,5 cm  · waga: 1,4 kg | 8 |  |  |  |  |  |
|  | **LEGO® Education BricQ Motion Prime Pack**  W zestawie: dodatkowe zasoby dydaktyczne i arkusze ćwiczeń dla uczniów.  Osobiste zestawy do nauki.  Zestawy przeznaczone do klas  Odpowiednie zestawy są dostępne w oparciu o wykorzystanie w klasie.  Nauczyciele mogą połączyć korzyści płynące z połączenia nauki w szkole i zdalnej nauki w domu, aby maksymalizować współpracę, ćwicząc umiejętności rozwiązywania problemów i rozwijając niezależność. Każda jednostka lekcyjna zawiera darmowe treści w języku angielskim na LEGOeducation.com/Lessons:  Plany zajęć Filmy z przewodnikami dla nauczycieli  Filmy angażujące ucznia Karty pracy ucznia Przewidywalne kierunki uczniów Wskazówki na ułatwienie lub rozszerzenie zajęć Rozszerzenie lekcji o umiejętności humanistyczne  Rozszerzenie lekcji o umiejętności matematyczne Dodatkowe zasoby Kryteria ocen Zasoby edukacyjne do nauczania hybrydowego Instrukcję budowania Skład zestawu: · Lego Education BricQ Motion Prime Set, 1 szt.  · Personal Learning Kit - Secondary, 12 szt. | 8 |  |  |  |  |  |
|  | **LEGO® Education SPIKE™ Essentials**  Zestaw LEGO® Education SPIKE™  ZESTAW DO ZAJĘĆ I APLIKACJA  · 449 elementów LEGO®.  · Inteligentny sprzęt.  · Solidna skrzynka i tacki do sortowania.  · Pakiet części zamiennych.  · Aplikacja LEGO® Education SPIKE™ (aplikacja dla uczniów, która zawiera wszystkie ćwiczenia).  W ZESTAWIE WSPARCIE DLA NAUCZYCIELI  · Scenariusze lekcji w języku polskim – łącznie 50 godz. materiałów.  · Materiały instruktażowe i wprowadzające.  · Pomoc z wdrażaniem materiałów w  klasie.  · Narzędzia oceny.  · Samodzielny rozwój zawodowy.  · Zasoby do nauczania hybrydowego.  · Szkolenie przeprowadzane przez  certyfikowanego instruktora LEGO®  Education. 35 SCENARIUSZY LEKCJI  ZGODNYCH ZE STANDARDAMI  EDUKACYJNYMI  · 2 moduły dla młodszych dzieci  · 3 moduły dla starszych dzieci | 4 |  |  |  |  |  |
|  | **Razem** |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
| **Część III** | | | | | | | | |
|  | **Robot wielofunkcyjny**  Robot kuchenny z 8-stopniową regulacją prędkości i 6 funkcjami: mielenia, miksowania, ubijania, szatkowania, ugniatania i rozdrabniania. W składzie wyposażenia: maszynka do mielenia, nasadka masarska, nasadka kebbe, 3 rodzaje mieszadeł (mieszadło, trzepaczka, hak), wyjmowana tacka ociekowa. Robot jest zabezpieczony przed przegrzaniem i przypadkowym uruchomieniem. Ma antypoślizgową bazę. Elementy wykonane ze stali szlachetnej - można myć w zmywarce. · wym. 18 x 36 x 34,6 cm Dane techniczne: · Moc: 1000 W · Napięcie: 220-240 V · Poj. misy: 4,5 l · Dł. przewodu: 1,2 cm | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Instrukcja BHP przy obsłudze robota kuchennego**  **W formacie A4** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Opiekacz**  Opiekacz z trzema wymiennymi płytkami: do kanapek, grillowania i gofrownicą.  · wym. 24,5 x 22,8 x 9 cm · moc: 750 W | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Instrukcja BHP przy obsłudze opiekacza do kanapek** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Nóż do obierania. · ostrze dł. 9 cm** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Nóż do obierania. · ostrze dł. 13 cm** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Nóż do obierania. · ostrze dł. 15 cm** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Stolnica średnia** w kształcie trapezu z kołnierzem na krótszych bokach. Ma małą krawędź dolną uniemożliwiająca poruszanie stolnicy podczas ugniatania ciasta.  · wym. 55 x 40 cm | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Metalowa miska o poj. 3,5 l.** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Tempery zestaw 6 kolorów (6x1000 ml)** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Drucik zielony 0,6 mm x 100g** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Listwa antyprzepięciowa 6 GN**  Funkcje dodatkowe listwy:  Bolec uziemienia, Wyłącznik,  Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe  Długość przewodu: 1.5 m  Liczba gniazd: 6  Typ gniazda wyjściowego: Euro  Napięcie znamionowe: 250 V AC  Prąd znamionowy: 10 A  Częstotliwość: 50 Hz  Absorpcja energii: 155 J  Maksymalny prąd impulsu: 6500 A | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Przemysłowa apteczka pierwszej pomocy - TOP 10**  Apteczka pierwszej pomocy zawierająca wyposażenie, ze stelażem mocującym do ściany. Skład zgodny z normą: DIN 13157 i wymaganiami norm Unii Europejskiej · wym. 28 x 20 x 11,5 cm Apteczka zawiera: · 1 szt. Kompres zimny · 2 szt. Kompres na oko · 3 szt. Kompres 10x10 a2 · 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm · 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm · 1 kpl. Plaster 10 x 6 cm (8 szt.) · 1 kpl. Plaster (14 szt.) · 1 szt. Plaster 5 m x 2,5 cm · 3 szt. Opatrunek indywidualny M sterylny · 1 szt. Opatrunek indywidualny G sterylny · 1 szt. Opatrunek indywidualny K sterylny · 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 cm · 2 szt. Chusta trójkątna · 1 kpl. Chusta z fliseliny (5 szt.) · 1 szt. Koc ratunkowy 160 x 210 cm · 1 szt. Nożyczki 19 cm · 4 szt. Rękawice winylowe · 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy wraz z wykazem telefonów alarmowych | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Apteczka szkolna 1 w plecaku**  Szkolna apteczka w poręcznym plecaku. Skład zgodny z normą: DIN 13164. · wym. 23 x 16,5 x 5,5 cm  Apteczka zawiera: · 3 kpl. Kompres 10 x 10 cm (2 szt.) sterylny · 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm · 3 szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm · 1 kpl. Plaster 10 x 6 cm (8 szt.) · 1 szt. Plaster 5 m x 2,5 cm · 3 szt. Opatrunek indywidualny M sterylny · 1 szt. Opatrunek indywidualny G sterylny · 2 szt. Chusta opatrunkowa 40 x 60 cm sterylna · 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 cm sterylna · 2 szt. Chusta trójkątna · 1 szt. Koc ratunkowy · 1 szt. Nożyczki 14,5 cm · 4 szt. Rękawice winylowe · 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Żelazko**  Żelazko parowe ze stopą ceramiczną, funkcją regulowania pary i temperatury, z możliwością prasowania w pionie. Funkcje: · system ANTI-DRIP - zapobiega kapaniu podczas prasowania w niskich temperaturach · funkcja SELF CLEAN - samooczyszczanie z osadu · system antywapienny ANTI-CALC · uderzenie pary 180 g/min. · ciągły wyrzut pary 0-50 g/min. · lampka kontrolna temperatury · lampka podłączenia do sieci · spryskiwacz · funkcja VERTICAL IRONING - prasowanie w pionie · zbiornik na wodę o pojemności 400 ml · obrotowy przewód sieciowy o długości 2,5 m · regulacja mocy pary, regulacja temperatury  Parametry: · zasilanie: 220-240 V 50/60 Hz · moc: 2400-2800 W |  |  |  |  |  |  |
|  | **Deska do prasowania z regulowaną wysokością.** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Instrukcja BHP przy obsłudze żelazka w formacie A4** | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Czajnik elektryczny**  - pojemność 1,7 l ze wskaźnikiem poziomu wody,  - płaska grzałka, filtr antywapienny,  - obrotowa, antypoślizgowa podstawa ze schowkiem na przewód sieciowy,  - czajnik ma funkcję łatwego otwierania (EasyOpen) dzięki przyciskowi w rączce, zabezpieczenie przed przegrzaniem oraz podświetlany włącznik,  - obudowa z tworzywa sztucznego. - moc: 1800 - 2150 W · dł. przewodu 0,7 m | 2 |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw uniwersalny (narzędzi)**  Skład zestawu: · Skrzynka  narzędziowa BASIC 16, 1 szt. · Młotek  ślusarski, 1 szt. Przeznaczony do  wbijania gwoździ i innych prac  warsztatowych. · Bezprzewodowy  pistolet do klejenia na gorąco, 1 szt.  • Moc: 60 W• Napięcie zasilania:  220-240 V• Temperatura: 200-220 °C  · Wkłady klejowe do pistoletu, 1 szt. ·  Obcęgi, 1 szt. Do wyciągania  gwoździ. · Taśma miernicza, 1 szt.  Zwijana z blokadą zwijania taśmy. ·  Szczypce uniwersalne (kombinerki), 1  szt. Rączka pokryta materiałem  antypoślizgowym. • dł. 15 cm ·  Szczypce boczne, 1 szt.  Przeznaczone do cięcia drutów i  przewodów. · Suwimiarka, 1 szt.  Zakres pomiarów w zakresie 0-150  mm z dokładnością do 0,05 mm. ·  Piła ramowa do metalu, 1 szt.  Rękojeść rewolwerowa z tworzywa.  Oprawka metalowa. Konstrukcja  pozwalająca na szybką wymianę  ostrza. • dł. 15 cm · Nóż do cięcia  (ostrze chowane), 1 szt.  Wyposażony w ostrze wysuwane  wielopołożeniowe. Korpus wykonany  z tworzywa. · Ołówek stolarski, 3 szt.  Precyzyjny i wyrazisty. Służy do  zaznaczania punktów i wymiarów oraz  rysowania linii i obrysów. | 4 |  |  |  |  |  |
|  | **Zestaw narzędzi ucznia.**  Zestaw składa się z dwóch  podstawowych zestawów  narzędziowych i dodatkowych  narzędzi. 1. Narzędzia do drewna w  skrzynce: Skrzynka narzędziowa  BASIC 16" zawierająca , Kątownik  stolarski Kątomierz 90° z  grawerowaną skalą. · dł. 30 cm,  Młotek drewniany, Młotek gumowy  biały, Młotek ślusarski,  Bezprzewodowy pistolet do klejenia  na gorąco · Moc: 60 W Napięcie  zasilania: 220-240 V, Temperatura:  200-220 °C , Wkłady klejowe do  pistoletu 6 sztuk w opakowaniu,  Taśma miernicza, Zestaw wkrętaków  (śrubokrętów) Z magnetyczną  końcówką. Rękojeść pokryta  elastycznym materiałem izolacyjnym.,  Kątomierz regulowny, Zestaw  tarników do drewna Trzy kształty:  półokrągły, okrągły i płaski. Z  ergonomiczną bimateriałową  rękojeścią. · dł. części roboczej 20  cm (zdzieraki), Taker , Zszywki (do  takera), Zestaw wierteł do drewna ;  Końcówka centrująca zapewnia  dokładne pozycjonowanie. ·śr. 3-12  mm., Zestaw dłut 4sztuki, Strug do  drewna, Nóż do cięcia (ostrze  chowane), Obcęgi do gwoździ,  Szczypce uniwersalne (kombinerki)  Rączka pokryta materiałem  antypoślizgowym. · dł. 15 cm,  Ołówek stolarski, Bity do wkrętarki  akumulatorowej 2. Narzędzia do  metalu w skrzynce: · Skrzynka  narzędziowa BASIC 16" zawierająca ;  Zestaw wierteł do metalu Wykonane  ze stali szybkotnącej. · śr. 1,5 - 12  mm, Miernik uniwersalny  (multimetr), Rurki termokurczliwe,  Zestaw pilników ślusarskich  (zdzieraki) 3 sztuki Z ergonomiczną  bimateriałową rękojeścią. · dł. części  roboczej 15 cm, Punktaki do metalu  6 sztuk, Szczotka druciana, Piła  ramowa do metalu Rękojeść  rewolwerowa z tworzywa. Oprawka  metalowa. Konstrukcja pozwalająca  na szybką wymianę ostrza. dł. 15 cm,  Suwmiarka Zakres pomiarów w zakresie 0-150 mm z dokładnością do  0,05 mm., Rysik traserski prosty,  Cyrkiel ślusarski traserski na ołówek  Szczypce precyzyjne wydłużone,  Lupa, Szczypce boczne, Pęseta  Narzędzia dodatkowe:  Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka  (z zapasową baterią) Technologia  akumulatorów: Li-Ion. Uchwyt  wiertarski: 1.5-10 mm. Zestaw  zawiera ładowarkę i dwa  akumulatory., Przymiar stalowy,  Imadło ślusarskie z kowadłem Korpus  imadła jest wykonany z żeliwa, a  szczęki ze stali. Stalowe elementy  konstrukcyjne zabezpieczone są  chromem. Imadło ma regulowaną  obrotowa podstawę, Maksymalny  rozstaw szczęk: 85 mm, szerokość  szczęk: 100 mm, Masa około 13 kg, ·  Siła ścisku około 1400 kg. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **Razem** |  |  |  |  |  |  |