*(pieczątka Wykonawcy) Załącznik nr 4b do SIWZ*

**Szczegółowy opis techniczny przedmiotu zamówienia – FORMUALARZ OFEROWANEGO SPRZĘTU**

**\* wszystkie podane poniżej wymiary jak i gramatury materiałów dydaktycznych są wartościami określonymi przez Zamawiającego jako wartości minimalne.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Liczba | | Wymagane parametry minimalne | |  |  |  |
|  |  |  | |  | | Parametry oferowanego wyposażenia  \*zaznaczyć właściwą odpowiedź  \*\* w puste miejsca wpisać parametry oferowanego wyposażenia | \*\* Nazwa producenta oferowanego wyposażenia |  |
| \*\* Model oferowanego wyposażenia oraz/lub numer katalogowy  (jeśli istnieje) |  |
|  |  |
|  | **MAPY** | | | | | | |  |
|  | Europa – mapa fizyczna | 1 | | Skala:1:7 000 000, | | \*tak/nie |  |  |
| Rok wydania nie wcześniej: 2018 | | \*tak/nie |  |
| Wodoodporna, | | \*tak/nie |  |
| laminowana dwustronnie, | | \*tak/nie |  |
| wymiary arkusza: 100x70 cm ± 10 cm | | \*tak/nie |  |
|  | Obwodowa mapa nieba | 1 | | Mapa ukazuje wygląd nieba o dowolnej godzinie każdego dnia w roku. | | \*tak/nie |  |  |
| Zawiera gwiazdy widoczne gołym okiem oraz ponad 150 najjaśniejszych obiektów mgławicowych. | | \*tak/nie |  |
| Kalendarz na obwodzie umożliwia zsynchronizowanie daty z godziną obserwacji, | | \*tak/nie |  |
| Format:  okrągła, | | \*tak/nie |  |
| φ = 295 mm ± 5mm | | \*tak/nie |  |
| Oprawa: foliowana, | | \*tak/nie |  |
| wodoodporna. | | \*tak/nie |  |
| Na odwrocie mapy znajduje się tabelka instrukcja korzystania z mapy, wykaz wszystkich gwiazdozbiorów widocznych nad Polską | | \*tak/nie |  |
|  | Globus indukcyjny | 1 | | Globus indukcyjny (czarna powierzchnia) | | \*tak/nie |  |  |
| średnica 25 cm. ± 5 cm | | \*tak/nie |  |
| Po powierzchni można pisać kredą tablicową. | | \*tak/nie |  |
|  | Krajobraz świata – mapa | 1 | | Mapa dwustronna: | | \*tak/nie |  |  |
| jedna strona to mapa świata z zaznaczonymi i nazwanymi krajobrazami występującymi na świecie. | | \*tak/nie |  |
| Na drugiej stronie mapa świata z zaznaczonymi strefami klimatycznymi występującymi na świecie, | | \*tak/nie |  |
| wym. 160 cm x 120 cm | | \*tak/nie |  |
| skala 1:24 000 000 | | \*tak/nie |  |
|  | Multimedialny Geograficzny Atlas świata | 1 | | Płyta CD | | \*tak/nie |  |  |
| **Licencja bezterminowa, upoważnia do kopiowania przekazywania atlasu uczniom wszystkich roczników w obrębie danej jednostki edukacyjnej.** | | \*tak/nie |  |
| Spis map (co najmniej):  Geopolityka | | \*tak/nie |  |
| - Podział polityczny | | \*tak/nie |  |
| - Rejony konfliktów | | \*tak/nie |  |
| - Mapa konturowa | | \*tak/nie |  |
| Geografia fizyczna | | \*tak/nie |  |
| - Ukształtowanie powierzchni | | \*tak/nie |  |
| - Krainy geograficzne | | \*tak/nie |  |
| - Geologia i tektonika | | \*tak/nie |  |
| - Tektonika płyt litosfery | | \*tak/nie |  |
| - Hydrografia | | \*tak/nie |  |
| - Strefy klimatyczne | | \*tak/nie |  |
| - Klęski żywiołowe | | \*tak/nie |  |
| Biogeografia | | \*tak/nie |  |
| - Formacje roślinny i biomy | | \*tak/nie |  |
| - Państwa florystyczne | | \*tak/nie |  |
| - Krainy zoogeograficzne | | \*tak/nie |  |
| - Ochrona bioróżnorodności | | \*tak/nie |  |
| - Degradacja środowiska | | \*tak/nie |  |
| Ekonomia | | \*tak/nie |  |
| - Rolnictwo i użytkowanie gleby | | \*tak/nie |  |
| - Surowce, przemysł, energetyka | | \*tak/nie |  |
| - Ugrupowania społeczne | | \*tak/nie |  |
| - PKB i rozwój gospodarczy | | \*tak/nie |  |
| - Transport | | \*tak/nie |  |
| Demografia | | \*tak/nie |  |
| - Rozmieszczenie ludności | | \*tak/nie |  |
| - Struktury demograficzne | | \*tak/nie |  |
| - HDI i migracje | | \*tak/nie |  |
|  | Planeta Ziemia – filmy | 1 | | Box 11 odcinków serialu + dodatki na 2 płytach DVD. | | \*tak/nie |  |  |
| 1. Dżungle – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 2. Głębiny oceanów – Czas projekcji – min.50’ | | \*tak/nie |  |
| 3. Jaskinie – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 4. Lasy klimatu umiarkowanego – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 5. Lodowe krainy – Czas projekcji – mi. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 6. Płytkie morza – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 7. Pustynie – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 8. Wielkie równiny – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 9. Woda – Czas projekcji – min.50’ | | \*tak/nie |  |
| 10. Od bieguna do bieguna – Czas trwania – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
| 11. Góry – Czas projekcji – min. 50’ | | \*tak/nie |  |
|  | Mapy ścienne świata – ogólnogeograficzna | 2 | | Jedna strona mapa ogólnogeograficzna świata | | \*tak/nie |  |  |
| skala 1:9 000 000 | | \*tak/nie |  |
| Druga strona zawiera ćwiczeniowe wersje map (bez nazewnictwa). | | \*tak/nie |  |
| skala - 1:19 000 000 | | \*tak/nie |  |
| format – 205x140 cm ± 10 cm | | \*tak/nie |  |
|  | Mapa ścienna Europy: ogólnogeograficzna, polityczna | 1 | | Ścienna mapa szkolna przedstawiająca najbardziej aktualny podział polityczny Europy. | | \*tak/nie |  |  |
| Układ państw i ich granice oraz główne miasta i regiony pokazane są na tle reliefu powierzchni ziemi. | | \*tak/nie |  |
| Na mapie pokazano sieć głównych dróg, ważne linie promowe, największe lotniska i porty morskie. | | \*tak/nie |  |
| granice sektorów ekonomicznych na Morzu Północnym. | | \*tak/nie |  |
| oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym (mapa gotowa do powieszenia). | | \*tak/nie |  |
| Format i skala:-160 x 120 cm ± 10 cm - 1:4 000 000 | | \*tak/nie |  |
|  | Mapy ścienne Polski ogólnogeograficzna | 1 | | Dwustronna mapa ogólnogeograficzna Polski | | \*tak/nie |  |  |
| Na pierwszej stronie znajduje się mapa hipsometryczna Polski, która umożliwia prezentowanie uczniom ukształtowania powierzchni Polski. | | \*tak/nie |  |
| Druga strona ułatwia sprawdzenie u uczniów znajomości rozmieszczenia głównych krain geograficznych kraju. | | \*tak/nie |  |
| * Skala:1:500 000 | | \*tak/nie |  |
| Format:160 cm x 150 cm ± 10 cm | | \*tak/nie |  |
|  | Mapa tektoniki płyt litosfery | 1 | | Ścienna, dwudzielna mapa szkolna syntetycznie i czytelnie przedstawiająca podstawowe zagadnienia z geologii i tektoniki płyt litosfery oraz wulkanizmu planety. | | \*tak/nie |  |  |
| Pierwsza część pokazuje podział świata na prowincje geologiczne | | \*tak/nie |  |
| Druga część przedstawia podział litosfery zgodnie z teorią tektoniki płyt. | | \*tak/nie |  |
| Skala: 1 : 31 000 000 | | \*tak/nie |  |
| Format: 150 x 200 cm ± 10 cm | | \*tak/nie |  |
| Oprawa laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie. | | \*tak/nie |  |
|  | Globus dotykowy | 1 | | Globus pokryty dotykową, plastikową nakładką z wypukłościami, umożliwiającą rozróżnianie zarysów kontynentów, wysokości nad poziomem morza, szerokości i długości geograficznej. | | \*tak/nie |  |  |
| Skala 1:41 800 000, | | \*tak/nie |  |
| średnica ok. 30 cm, ± 5 cm | | \*tak/nie |  |
| metalowy stojak, | | \*tak/nie |  |
| drewniana podstawka. | | \*tak/nie |  |
|  | Globus polityczny podświetlany. | 1 | | Globus o średnicy 32 cm. ± 5 cm | | \*tak/nie |  |  |
| Podświetlany (zasilany z sieci). | | \*tak/nie |  |
| Po podświetleniu widoczna mapa polityczna. | | \*tak/nie |  |
| **MODELE** | | | | | | | | |
|  | Modele do budowania cząsteczek | | 30 | Zestaw edukacyjny do budowy struktur chemicznych z zakresu chemii organicznej i nieorganicznej. | \*tak/nie | |  |  |
| Składa się z kulek z otworami symbolizując atomy i pierwiastki oraz łączników symbolizujących wiązania. | \*tak/nie | |  |
| W zestawie znajduje się 370 modeli atomów-pierwiastków oraz 150 łączników. | \*tak/nie | |  |
| Wszystkie elementy zestawu umieszczone są w zamykanym pudełku. | \*tak/nie | |  |
|  | Modele zestaw do chemii nieorganicznej i organicznej duży | | 15 | Model budowy atomów | \*tak/nie | |  |  |
| - zestaw duży zawiera instrukcję | \*tak/nie | |  |
| ilość elementów: węgiel 12, | \*tak/nie | |  |
| siarka 13, | \*tak/nie | |  |
| tlen 22, | \*tak/nie | |  |
| azot 10, | \*tak/nie | |  |
| fosfor 7, | \*tak/nie | |  |
| metal duże 11, | \*tak/nie | |  |
| metal małe 3, | \*tak/nie | |  |
| fluor 8, | \*tak/nie | |  |
| wodór 14, | \*tak/nie | |  |
| łączenie duże 36, | \*tak/nie | |  |
| łączenie małe 50. | \*tak/nie | |  |
|  | Modele orbitali atomowych | | 10 | 8 modeli HCl, | \*tak/nie | |  |  |
| BeCl2, | \*tak/nie | |  |
| H2O, | \*tak/nie | |  |
| BH3, | \*tak/nie | |  |
| NH3, | \*tak/nie | |  |
| CH4, | \*tak/nie | |  |
| PCl5, | \*tak/nie | |  |
| SF6. | \*tak/nie | |  |
| W zestawie znajdują się dodatkowo 2 elementy umożliwiające tworzenie modeli z wiązaniem protonowym. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw grupowy – struktury kryształów | | 5 | 262 modeli jąder atomowych (różnowartościowe, m.in. H, C, O, S, fluorowce, metale) oraz 222 modeli wiązań atomowych. | \*tak/nie | |  |  |
| Z elementów zestawu można budować złożone struktury kryształów, w tym m.in.:  diament, | \*tak/nie | |  |
| grafit, | \*tak/nie | |  |
| metale, | \*tak/nie | |  |
| chlorek sodu, | \*tak/nie | |  |
| blenda cynkowa, | \*tak/nie | |  |
| wurcyt, | \*tak/nie | |  |
| struktury jonowe, | \*tak/nie | |  |
| lód. | \*tak/nie | |  |
|  | Model szkieletu człowieka - wielkość naturalna | | 1 | Szkielet człowieka (model), | \*tak/nie | |  |  |
| naturalnej wielkości, | \*tak/nie | |  |
| na stojaku z kółkami. | \*tak/nie | |  |
| Czaszkę (żuchwa ruchoma) i kończyny można odłączać. | \*tak/nie | |  |
| Wysokość: 170 cm ± 10 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw 8 brył „2 w 1” rozkładanych z siatkami | | 1 | 8 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przeźroczystego plastiku . | \*tak/nie | |  |  |
| Wszystkie bryły można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości. | \*tak/nie | |  |
| Wszystkie posiadają kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych brył. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw wielofunkcyjny prezentujący bryły jednocześnie w trzech i dwóch wymiarach. | \*tak/nie | |  |
| Spis brył: 1. Walec | \*tak/nie | |  |
| 2. Stożek | \*tak/nie | |  |
| 3. Sześcian | \*tak/nie | |  |
| 4. Prostopadłościan | \*tak/nie | |  |
| 5. Graniastosłup trójkątny | \*tak/nie | |  |
| 6. Graniastosłup sześciokątny | \*tak/nie | |  |
| 7. Czworościan | \*tak/nie | |  |
| 8. Ostrosłup o podstawie kwadratu | \*tak/nie | |  |
| 8 brył przeźroczystych z ruchomą podstawą | \*tak/nie | |  |
| 8 kolorowych siatek do składania | \*tak/nie | |  |
|  | Bryły ułamkowe magnetyczne - 20 elementów | | 1 | 20 elementów | \*tak/nie | |  |  |
| składających się na 8 brył: 4 kule i 4 sześciany. | \*tak/nie | |  |
| Bryły podzielone na części obrazujące różne ułamki: 1/2, 1/3 i 1/4 oraz jedną całość (1/1). | \*tak/nie | |  |
| Elementy magnetyczne (magnesy znajdują się wewnątrz brył), co ułatwia ich łączenie oraz wzajemną wymianę (różne kolory). | \*tak/nie | |  |
| Podstawowy wymiar brył: 7,5 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Przyrząd do demonstracji powstałych brył obrotowych | | 1 | Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek do demonstracji powstawania brył obrotowych. | \*tak/nie | |  |  |
| \* stelaż z ramieniem do mocowania ramek | \*tak/nie | |  |
| \* osłona | \*tak/nie | |  |
| \* zasilacz | \*tak/nie | |  |
| \* komplet plastikowych ramek | \*tak/nie | |  |
|  | Fantom dziecięcy – manekin ratowniczy | | 1 | Lekki manekin do treningu resuscytacji krążeniowo-oddechowej, AED ze wskaźnikiem diodowym oraz do usuwania ciał obcych z dróg oddechowych z torsem dziecka. | \*tak/nie | |  |  |
| Właściwości produktu:  - wyposażony w monitor diodowy pozwalający kontrolować częstotliwość kompresji | \*tak/nie | |  |
| - naturalna blokada dróg oddechowych (odpowiednie odchylenie głowy konieczne do udrożnienia) | \*tak/nie | |  |
| - realistyczne rysy twarzy oraz ruchoma żuchwa | \*tak/nie | |  |
| - klatka piersiowa unosząca się podczas sztucznego oddychania | \*tak/nie | |  |
| - realistyczne wskaźniki (żebra, mostek, sutki) umożliwiające zlokalizowanie miejsca prawidłowego przyłożenia dłoni lub przyklejenia elektrod AED | \*tak/nie | |  |
| - mechanizm „klik-klak” z sygnałem dźwiękowym pozwalający kontrolować głębokość kompresji | \*tak/nie | |  |
| - rękoczyn uciśnięcia nadbrzusza - możliwość nauki udzielenia pomocy przy zadławieniu | \*tak/nie | |  |
| - unikalny mechanizm pomagający w dostosowaniu siły ucisku | \*tak/nie | |  |
| - interaktywny mechanizm weryfikacji ćwiczącego | \*tak/nie | |  |
| - sygnał świetlny (kolorowe diody) informujący prawidłowości częstotliwości uciśnięć | \*tak/nie | |  |
| - torba służąca jednocześnie jako mata treningowa. | \*tak/nie | |  |
|  | Siatki brył i figur geometrycznych | | 1 | Siatki brył:  ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, | \*tak/nie | |  |  |
| sześcianu (3 sztuki), | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa prawidłowego trójkątnego, | \*tak/nie | |  |
| prostopadłościanu o podstawie prostokąta, | \*tak/nie | |  |
| prostopadłościanu o podstawie kwadratu, | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa o podstawie trapezu równoramiennego, | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa prawidłowego sześciokątnego, | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa o podstawie równoległoboku, | \*tak/nie | |  |
| czworościanu foremnego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa prawidłowego trójkątnego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa o podstawie trapezu równoramiennego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa o podstawie rombu, | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa o podstawie trójkąta prostokątnego, | \*tak/nie | |  |
| graniastosłupa o podstawie trójkąta równoramiennego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa o podstawie trójkąta prostokątnego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa o podstawie trójkąta równoramiennego, | \*tak/nie | |  |
| ostrosłupa o podstawie prostokąta, | \*tak/nie | |  |
| siatki trzech ostrosłupów, które po złożeniu tworzą sześcian. | \*tak/nie | |  |
|  | Bryły nieregularne | | 1 | 6 brył geometrycznych, | \*tak/nie | |  |  |
| wykonanych z przeźroczystego tworzywa sztucznego | \*tak/nie | |  |
| z zaznaczonymi wysokościami i przekątnymi. | \*tak/nie | |  |
| wysokość brył: 16 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw do budowy szkieletów brył | | 2 | Wielość otworów w kulkach pozwala łączyć je ze sobą za pomocą patyczków pod różnymi kątami. | \*tak/nie | |  |  |
| - 180 kolorowych kulek o średnicy 1,6 cm (każda kulka posiada 26 otworów) | \*tak/nie | |  |
| - 180 patyczków o długości od 1,6 do 7,5 cm ± 2 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Szkielety brył – karty pracy 1 | | 1 | Zestaw 10 dwustronnych kart z wzorami do tworzenia modeli płaskich. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Szkielety brył – karty pracy 2 | | 1 | Zestaw 10 dwustronnych kart z wzorami do budowy brył przestrzennych | \*tak/nie | |  |  |
|  | Słońce, Ziemia i Księżyc w ruchu – model. Pomoc dydaktyczna zwana także tellurium. | | 1 | – zasilany jest bateryjnie (5 x 1,5V) umożliwia prezentację zjawisk, jak: ruch wirowy i obiegowy Ziemi, dzień i noc, zmiany dzienne oświetlenia, pory roku, zaćmienia. | \*tak/nie | |  |  |
|  |
| Słońce reprezentowane jest w modelu przez pomarańczową kulę, z której pod odpowiednim kątem pada światło na Ziemię reprezentowaną przez globus kuli ziemskiej nachylony pod kątem do orbity. | \*tak/nie | |  |
| Słońce i Ziemia umieszczone są na stabilnym ramieniu, a na oddzielnym wysięgniku umieszczony jest model Księżyca, który można ustawiać wokół Ziemi. | \*tak/nie | |  |
| Model poruszany jest za pomocą systemu przekładni i poruszany lub ustawiany ręcznie, podświetlany bateryjnie (wyłącznik) | \*tak/nie | |  |
| – wykonany jest z plastiku i metalu. | \*tak/nie | |  |
| Na podstawie informacje (oznaczenia w j.ang.) o porach roku na półkulach północnej i południowej oraz oznaczenie 12 kolejnych miesięcy; | \*tak/nie | |  |
| te same informacje w języku polskim na nakładanym kolorowym krążku. | \*tak/nie | |  |
| Średnice modeli Słońca i Ziemi: 5,5 i 9,5 cm. ± 2 cm | \*tak/nie | |  |
| Wymiary całkowite pomocy dydaktycznej: 43 x 20 x 27 cm. ± 5 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Model Układu Słonecznego z planetarium | | 1 | Podświetlany, ruchomy model układu słonecznego z mini planetarium w postaci transparentnych półkul z naniesionym i konstelacjami nakładanych na źródło światła (w miejsce modelu Słońca) | \*tak/nie | |  |  |
| – w zaciemnionym pomieszczeniu będą one widoczne na suficie i ścianach. | \*tak/nie | |  |
| Słońce (średnica ok. 10 cm) „świeci”, | \*tak/nie | |  |
| planety poruszają się wokół niego dzięki zasilaniu bateryjnemu (4 x C). | \*tak/nie | |  |
| Baterie w zestawie. | \*tak/nie | |  |
|  | Edukacyjna żaba fotowoltaiczna | | 1 | Mały model żaby wykonany z transparentnego zielonkawego tworzywa sztucznego z ogniwem fotowoltaicznym na grzbiecie. | \*tak/nie | |  |  |
| Model po samodzielnym złożeniu wystawiony na działanie promieni słonecznych skacze. | \*tak/nie | |  |
|  | Obieg wody w przyrodzie – model - symulator z lampą | | 1 | Model z tworzywa sztucznego | \*tak/nie | |  |  |
| trójwymiarowy, | \*tak/nie | |  |
| wyobrażający fragment naturalnego ukształtowania powierzchni Ziemi, w tym wysokie góry,  i prezentujący "na żywo" obieg wody w przyrodzie. | \*tak/nie  \*tak/nie | |  |
|  |
| Symulacji dokonuje się poprzez umieszczenie lodu pod pojemnikiem w kształcie chmury (poziom temperatur na tych wysokościach), a następnie pochylenie nad modelem lampy (np. biurowej z giętkim ramieniem) imitującym Słońce i jego energię cieplną. | \*tak/nie | |  |
| Obydwa te czynniki dają efekt zbliżony do tego w naturze – woda zaczyna krążyć w tym miniaturowym środowisku, pada deszcz z chmury, tworzą się potoki górskie i następuje spływ wody po stokach gór, a następnie jej parowanie w zbiornikach i unoszenie się pary wodnej do góry, tak jak w naturze. | \*tak/nie | |  |
| Do zestawu dołączona jest lampa pomalowana na żółto z giętkim ramieniem ułatwiającym nachylanie jej nad modelem z tradycyjną żarówką, czyli nie tylko oświetlająca, ale także emitująca niezbędne ciepło. | \*tak/nie | |  |
| Wym. 40x30x15 cm. | \*tak/nie | |  |
| **PLANSZE EDUKACYJNE** | | | | | | | | |
|  | Grzyby trujące | | 1 | Ścienna plansza szkolna do biologii, z cyklu bioróżnorodność Polski przedstawiająca 21 gatunków grzybów trujących i niejadalnych spotykanych w Polskich lasach i na łąkach. | \*tak/nie | |  |  |
| Metryczka każdego gatunku składa się z polskiej oraz łacińskiej nazwy, rysunku i opisu. | \*tak/nie | |  |
| Na planszy przedstawione są następujące gatunki:  1. Muchomor zielonawy (sromotnikowy) | \*tak/nie | |  |
| 2. Muchomor jadowity | \*tak/nie | |  |
| 3. Muchomor czerwony | \*tak/nie | |  |
| 4. Muchomor plamisty | \*tak/nie | |  |
| 5. Hełmówka jadowita (Hełmówka obrzeżona) | \*tak/nie | |  |
| 6. Lejkówka liściowa | \*tak/nie | |  |
| 7. Piestrzenica kasztanowata | \*tak/nie | |  |
| 8. Mleczaj wełnianka | \*tak/nie | |  |
| 9. Maślanka wiązkowa (łysiczka trująca) | \*tak/nie | |  |
| 10. Strzępiak ceglasty | \*tak/nie | |  |
| 11. Borowik szatański | \*tak/nie | |  |
| 12. Krowiak podwinięty (olszówka) | \*tak/nie | |  |
| 13. Zasłonak rudy | \*tak/nie | |  |
| 14. Łysiczka lancetowata | \*tak/nie | |  |
| 15. Gąska tygrysowata | \*tak/nie | |  |
| 16. Borowik ponury | \*tak/nie | |  |
| 17. Pieczarka żółtawa (karbolowa) | \*tak/nie | |  |
| 18. Łuskwiak nastroszony | \*tak/nie | |  |
| 19. Lisówka pomarańczowa (fałszywa kurka) | \*tak/nie | |  |
| 20. Goryczak żółciowy (szatan) | \*tak/nie | |  |
| 21. Wieruszka zatokowa | \*tak/nie | |  |
| Format: 90 x 120 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
| Oprawa: laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie | \*tak/nie | |  |
| - oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym. | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza rodzaje dziobów, pazurów i klucze tropów | | 1 | Kolorowa plansza edukacyjna, prezentująca różne rodzaje dziobów ptaków jako wynik przystosowania do dostępnego i zdobywanego pożywienia w środowisku życia w jakim bytują; | \*tak/nie | |  |  |
| laminowana; | \*tak/nie | |  |
| oprawiona w drewniane drążki z zawieszką | \*tak/nie | |  |
| format: od 70 cm do 80 cm wysokości ± 10 cm, | \*tak/nie | |  |
| od 90 cm do 100 cm szerokości ± 10 cm; | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza obrazująca zmysły człowieka | | 1 | Plansza przedstawiająca budowę i funkcje 5 narządów zmysłów człowieka: oko (wzrok), ucho (słuch), język (smak), nos (węch), skóra (dotyk). | \*tak/nie | |  |  |
| Dwustronna plansza, oprawiona w drewniane wałki z zaczepem. | \*tak/nie | |  |
| Rewers planszy bez podpisów (wersja ćwiczeniowa) | \*tak/nie | |  |
| Format: 100 x 140 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | plansza Budowa rośliny, proces fotosyntezy | | 1 | 1. schemat budowy rośliny z opisanymi 17 elementami. | \*tak/nie | |  |  |
| 2. jak zbudowany jest liść - 16 elementów. | \*tak/nie | |  |
| 3. opisany schemat procesu fotosyntezy. | \*tak/nie | |  |
| Plansza oprawiona w półwałki drewniane w systemie WDS. | \*tak/nie | |  |
| Format: 70 cm x 100 cm ± 10 cm po rozwinięciu. | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza Ścienna: Skala Porostowa, 130x91 Cm | |  | Duża, czytelna plansza edukacyjna przedstawia budowę porostów (grzybów porostowych) oraz skalę porostową. | \*tak/nie | |  |  |
| Na planszy przedstawionych jest 7 stref zanieczyszczenia powietrza określanych za pomocą bytujących w tych strefach gatunków porostów - ich ryciny przedstawiono w każdej ze stref na planszy. | \*tak/nie | |  |
| Plansza laminowana, oprawiona w drążki z zawieszką. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 130 x 91 cm. ± 5 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza rodzajów chmur | | 1 | Plansza dydaktyczna o estetycznej kolorystyce i czytelnie rozłożonej treści. | \*tak/nie | |  |  |
| kredowy papier o wymiarze 70x100 cm ± 10 cm zaopatrzony w metalowe listewki górną i dolną. | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza obiegu wody w przyrodzie | | 1 | Plansza dydaktyczna przedstawia obieg wody w przyrodzie. | \*tak/nie | |  |  |
| Plansza dydaktyczna pokryta cienką folią bezbarwną. | \*tak/nie | |  |
| Można po niej pisać pisakami ścieralnymi wprowadzając dodatkowe oznaczenia i notatki dydaktyczne. | \*tak/nie | |  |
| Plansza posiada specjalny haczyk, do powieszenia na ścianie. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 70x100 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
| Wykonanie: Papier kredowy o gramaturze 250 g. | \*tak/nie | |  |
| Ofoliowana, wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę. | \*tak/nie | |  |
|  | Tablica, układ współrzędnych | | 2 | Układ współrzędnych - nakładka tablicowa, magnetyczna, sucho ścieralna. | \*tak/nie | |  |  |
| Rozmiar gabarytowy planszy: 80 cm x 96 cm ± 10 cm. | \*tak/nie | |  |
| Na odwrocie zaopatrzona w cztery taśmy magnetyczne. | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza do wytupywania złości | | 1 | Pomoc dla dzieci z trudnościami w wyrażaniu emocji i wyładowywaniu swojej złości. | \*tak/nie | |  |  |
| Mata ma na celu pomóc rozładowywać dzieciom złość, ale w sposób bezpieczny dla siebie i otoczenia, w którym przebywa. | \*tak/nie | |  |
| Plansza do wytupywania złości przeznaczona jest dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym oraz dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. | \*tak/nie | |  |
| Mata wykonana z trwałej i zmywalnej tkaniny PCV - na czerwonym tle umieszczone są żółte kontury „rozzłoszczonych” stóp. | \*tak/nie | |  |
| wym. 44 x 44 cm ± 4 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza: Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dla uczniów, | | 1 | Edukacyjna plansza ścienna opracowana na podstawie zaleceń Instytutu Żywności i Żywienia w Warszawie ogłoszonych w 2016 roku oraz najnowszych zaleceń WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) | \*tak/nie | |  |  |
|  | Jedz zdrowo, żyj lepiej! - mata podłogowa | | 1 | Odporna mata podłogowa prezentująca w żywy i obrazowy sposób jak zdrowo się odżywiać, co należy jeść, aby być zdrowym, a czego unikać i czym zastępować. | \*tak/nie | |  |  |
| Mata pokryta specjalnym transparentnym laminatem podłogowym bardzo odpornym na ścieranie. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary maty: 36 x 350 cm ± 15 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza ścienna: Witaminy w organizmie człowieka | | 1 | Plansza ścienna zawierające informacje dotyczące witamin niezbędnych do funkcjonowania ludzkiego organizmu, w tym źródła ich występowania, a także skutki niedoboru. | \*tak/nie | |  |  |
| Wymiary: 70 cm x 100 cm ± 10 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Maty podłogowe dłonie-stopy | | 3 | Pomoc dydaktyczna przeznaczona do zajęć ruchowych i zabaw ruchowych na powietrzu lub wewnątrz, w pomieszczeniach (szkolnych lub sportowych). | \*tak/nie | |  |  |
| Maty-dłonie i maty-stopy można mocować lub rozkładać na podłodze lub innych płaskich powierzchniach | \*tak/nie | |  |
| Maty wykonane są z materiału plastycznego i można je przechowywać jedna na drugiej lub w formie zwiniętej. | \*tak/nie | |  |
| Maty pokryte są specjalnym matowym laminatem podłogowym bardzo odpornym na ścieranie. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw składa się z 12 elementów: | \*tak/nie | |  |
| • 3 par dłoni (6 elementów) | \*tak/nie | |  |
| • 3 par stóp (6 elementów) | \*tak/nie | |  |
|  | Plansza – 10 metod otrzymywania soli | | 1 | Definicja soli. | \*tak/nie | |  |  |
| Zapis słowny 10/ciu metod otrzymywania soli. | \*tak/nie | |  |
| Zapis reakcji chemicznych 10/ciu metod otrzymywania soli. | \*tak/nie | |  |
| Zasady nomenklatury soli. | \*tak/nie | |  |
| Przykładowe zestawienie nazw systematycznych i zwyczajowych. | \*tak/nie | |  |
| Szereg napięciowy metali. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary planszy po rozwinięciu –  90 cm x 120 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
| Oprawa WDS/ wałki drewniane skręcane /WDS/ zaopatrzone w linkę umożliwiającą jej zawieszenie, | \*tak/nie | |  |
| nadruk solwentowy wykonany jest na tkaninie banerowej odpornej na czynniki zewnętrzne i agresywne, chemicznie środowisko pracowni chemicznej. | \*tak/nie | |  |
| **ODCZYNNIKI** | | | | | | | | |
|  | Soda oczyszczona 1 kg | | 12 | Wodorowęglan sodu | \*tak/nie | |  |  |
|  | Olej roślinny 1 litr | | 50 | olej rzepakowy z pierwszego tłoczenia | \*tak/nie | |  |  |
|  | Jodyna/roztwór jodu w jodku potasu 500 ml | | 20 | Jodyna 3%, | \*tak/nie | |  |  |
| płyn, | \*tak/nie | |  |
| 20ml | \*tak/nie | |  |
| Skład:  substancja czynna: 100g płynu zawiera 3g jodu; | \*tak/nie | |  |
| substancje pomocnicze: jodek potasu, woda oczyszczona, etanol 760g/l. | \*tak/nie | |  |
|  | Kwasek cytrynowy 20 g | | 100 | KWAS (KWASEK) CYTRYNOWY | \*tak/nie | |  |  |
|  | Denaturat 500 ml | | 10 | 92% Alkohol etylowy całkowicie skażony. Bez dodatku metanolu. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Spirytus rektyfikowany  500 ml | | 2 | 95% alkohol etylowy | \*tak/nie | |  |  |
|  | Wskaźniki pH opakowanie - 100 pasków | | 30 | zestaw papierków wskaźnikowych służących do badania pH roztworu | \*tak/nie | |  |  |
|  | Kwas solny 31 –38%  1 litr | | 1 | 31-38% rozwór kwasu solnego | \*tak/nie | |  |  |
|  | Tlenek wapnia opakowanie - 500 g | | 1 | tlenk wapnia (wapno palone) | \*tak/nie | |  |  |
|  | Spirytus salicylowy opakowanie - 100 g | | 10 | 2-procentowy roztwór kwasu salicylowego w alkoholu etylowym i wodzie | \*tak/nie | |  |  |
|  | Siarczan miedzi opakowanie - 500 g | | 2 | uwodniony siarczan(VI) miedzi(II) | \*tak/nie | |  |  |
|  | Woda utleniona opakowanie – 100 ml | | 30 | 3% roztwór nadtlenku wodoru | \*tak/nie | |  |  |
|  | Odczynnik Fehlinga (kwas siarkowy rozcieńczony, siarczan miedzi, wodorowęglan sodu, winian sodowo-potasowy | | 2 | roztwór A | \*tak/nie | |  |  |
| i roztwór B. | \*tak/nie | |  |
|  | Sudan III lub Sudan IV | | 2 | 100 ml, Sudan III i Sudan IV to odczynniki do wykrywania lipidów. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Zestaw (25) do badania gleby (azot-fosfor-potas-pH) | | 1 | Metoda Azot: | \*tak/nie | |  |  |
| Kolorymirycznie: | \*tak/nie | |  |
| NED Fosfor: | \*tak/nie | |  |
| Kolorymiycznie: | \*tak/nie | |  |
| Kwas askorbinowy | \*tak/nie | |  |
| Potas: | \*tak/nie | |  |
| Turbidymirycznie: | \*tak/nie | |  |
| Tirafenyloborat | \*tak/nie | |  |
| Skala azotu Śladowy, niski, średni, wysoki | \*tak/nie | |  |
| Ilość testów 25 każdego (Azot, Fosfor, Potas) | \*tak/nie | |  |
| Skala fosforu Śladowy, niski, średni, wysoki | \*tak/nie | |  |
| Skala potasu Śladowy, niski, średni, wysoki | \*tak/nie | |  |
|  | Duży zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej | | 6 | Zestaw zawiera 212 elementy wykonane z kolorowego tworzywa sztucznego umożliwiające budowę bardzo szerokiej gamy struktur chemicznych. | \*tak/nie | |  |  |
| W zestawie znajdują się modele takich pierwiastków jak  węgiel, | \*tak/nie | |  |
| wodór, | \*tak/nie | |  |
| azot, | \*tak/nie | |  |
| tlen, | \*tak/nie | |  |
| siarka, | \*tak/nie | |  |
| fosfor, | \*tak/nie | |  |
| fluorowce | \*tak/nie | |  |
| i metale | \*tak/nie | |  |
| - każdy pierwiastek reprezentowany jest przez 1-5 rodzajów modeli; np. fosfor reprezentowany jest przez trzy modele-kulki z 4, 5 i 3 otworami oraz kątami 109, 90 i 120 oraz 107, odpowiednio. | \*tak/nie | |  |
| Wiązania (m.in. pojedyncze kowalencyjne, podwójne, potrójne, koordynacyjne i jonowe) symbolizowane są przez 3 rodzaje łączników. | \*tak/nie | |  |
| Dodatkowymi elementami są 3 rodzaje gruszkowatych listków (razem 18 sztuk), które mogą reprezentować pojedyncze pary elektronowe występujące w wodzie i amoniaku lub charakterystyczne wiązania występujące w etenie i benzenie. | \*tak/nie | |  |
|  | Odczynniki chemiczne dla szkół ponadgimnazjalnych | | 9 | Wykaz odczynników :  Aceton 100 ml, | \*tak/nie | |  |  |
| Alkohol etylowy (etanol-spirytus rektyfikowany ok.95%) 200 ml, | \*tak/nie | |  |
| Alkohol etylowy skażony (denaturat) 500 ml, | \*tak/nie | |  |
| Alkohol propylowy (propanol-2, izo-propanol) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Alkohol trójwodorotlenowy (gliceryna, glicerol, propanotriol) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Amoniak (roztwór wodny ok.25%- woda amoniakalna) 500 ml (2x250ml), | \*tak/nie | |  |
| Azotan(V)amonu (saletra amonowa) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Azotan(V)chromu(III) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Azotan(V)potasu (saletra indyjska) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Azotan(V)sodu (saletra chilijska) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Azotan(V)srebra 10 g, | \*tak/nie | |  |
| Benzen 100ml, | \*tak/nie | |  |
| Benzyna ekstrakcyjna(eter naftowy- t.w. 80-90 C) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (ark. 22x28 cm) 100 arkuszy, | \*tak/nie | |  |
| Błękit tymolowy (wskaźnik - roztwór alkoholowy) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Bromek potasu 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek sodu 250 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek amonu 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek cyny (II) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek potasu 250 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek wapnia 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Chlorek żelaza(III) (roztwór ok.45%) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Chlorobenzen  100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Chloroform 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Cyna metaliczna (granulki) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Cynk metaliczny (granulki) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Cynk metaliczny (pył) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Dwuchromian(VI)potasu 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Fenol  25 g, | \*tak/nie | |  |
| Fenoloftaleina (1%roztwór alkoholowy) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Formalina 100ml, | \*tak/nie | |  |
| Fosfor czerwony 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Fosforan sodu 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Glikol etylenowy 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Glin (metaliczny drut) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Glin (pył) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Glukoza 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Jodyna (alkoholowy roztwór jodu) 10 ml, | \*tak/nie | |  |
| Krzemian sodu (szkło wodne) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas aminooctowy (glicyna) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas azotowy(V) (ok.54 %) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas benzoesowy 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas borowy 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas chlorowodorowy (ok.36%, kwas solny) 500 ml (2x250ml), | \*tak/nie | |  |
| Kwas cytrynowy 100g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas oleinowy (oleina) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas salicylowy 50g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas siarkowy(VI) (ok.96 %) 500 ml (2x250 ml), | \*tak/nie | |  |
| Kwas stearynowy (stearyna) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Magnez (metal-wiórki) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Magnez (metal-wstążki) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Manganian(VII) potasu 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Miedź (metal- drut Ø 2 mm) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Miedź (metal-blaszka grubość 0,1 mm) 200 cm2, | \*tak/nie | |  |
| Mocznik 50g, | \*tak/nie | |  |
| Nadmanganian potasu 100g, | \*tak/nie | |  |
| Nadtlenek wodoru ok.30% (woda utleniona, perhydrol) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Naftalen 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Octan etylu 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Octan ołowiu(II) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Octan sodu bezwodny 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Olej parafinowy 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Oranż metylowy (wskaźnik) 5 g, | \*tak/nie | |  |
| Parafina rafinowana (granulki) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Paski wskaźnikowe uniwersalne 100 szt., | \*tak/nie | |  |
| Papierki lakmusowe 100szt, | \*tak/nie | |  |
| Rodanek amonu 50g, | \*tak/nie | |  |
| Sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Sączki jakościowe (średnica 10 cm) 100 szt., | \*tak/nie | |  |
| Sączki 100szt., | \*tak/nie | |  |
| Siarczan (IV)sodu 50g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan (IV)cynku 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan (IV)glinu 18hydrat 100g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan(VI)magnezu (sól gorzka) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan(VI)manganu(II) monohydrat 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan(VI)miedzi(II) 5hydrat 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan(VI)sodu  100g, | \*tak/nie | |  |
| Siarczan(VI)wapnia 1/2hydrat (gips palony) 250 g, | \*tak/nie | |  |
| Siarka  250 g, | \*tak/nie | |  |
| Skrobia ziemniaczana 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Sód (metaliczny, zanurzony w oleju parafinowym) 20 g, | \*tak/nie | |  |
| Tiosiarczan sodu 100g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek glinu 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek magnezu 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek manganu (IV) 25 g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek miedzi(II) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek ołowiu(II) (glejta) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Tlenek żelaza(III) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Toluen 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Węgiel drzewny (drewno destylowane) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglan potasu bezwodny 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglan sodu bezwodny (soda kalcynowana) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglan sodu kwaśny (wodorowęglan sodu) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglan wapnia (grys marmurowy-minerał) 250 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglan wapnia (kreda strącona-syntetyczna) 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Węglik wapnia (karbid)  200g, | \*tak/nie | |  |
| Wodorotlenek litu 25g, | \*tak/nie | |  |
| Wodorotlenek potasu (zasada potasowa, płatki) 100g, | \*tak/nie | |  |
| Wodorotlenek sodu (zasada sodowa, granulki) 250g, | \*tak/nie | |  |
| Wodorotlenek wapnia 250g, | \*tak/nie | |  |
| Żelazo (proszek) 100g, | \*tak/nie | |  |
| Zestaw zawiera 108 opakowań z odczynnikami i substancjami. | \*tak/nie | |  |
| Waga ok 10 kg. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw wskaźników | | 9 | Błękit bromofenolowy alkoholowy r-r 0,1% 100ml    3,0 - 4,6 | \*tak/nie | |  |  |
| Błękit bromotymolowy alkoholowy r-r 0,1% 100ml    6,2 - 7,6 | \*tak/nie | |  |
| Błękit tymolowy alkoholowy r-r 0,1% 100ml    1,2 - 2,8 | \*tak/nie | |  |
| Czerwień alizarynowa wodny r-r 0,1% 100ml    10,0 - 12,0 | \*tak/nie | |  |
| Czerwień fenolowa wodny r-r 0,05% 100ml    6,4 - 8,0 | \*tak/nie | |  |
| Czerwień kongo r-r wodny 100ml    3,0 - 5,2 | \*tak/nie | |  |
| Czerwień metylowa alkoholowy r-r 0,1% 100ml    4,2 - 6,3 | \*tak/nie | |  |
| Fenoloftaleina alkoholowy r-r 1% 100ml    8,3 - 10,0 | \*tak/nie | |  |
| Indygokarmin 5g, | \*tak/nie | |  |
| Lakmus 1g    4,5 - 8,3 | \*tak/nie | |  |
| Oranż metylowy wodny r-r 0,1% 250ml    3,1 - 4,4 | \*tak/nie | |  |
| Purpura o-bromokrezolowa wodny r-r 0,05%    5,2 - 6,8 | \*tak/nie | |  |
| Tymoloftalelina alkoholowy r-r 0,2% 100ml    9,3 - 10,5 | \*tak/nie | |  |
| Zieleń malachitowa 10g    0,0 - 2,0 | \*tak/nie | |  |
| Papierki wskaźnikowe uniwersalne 2 x 100szt    0-14 | \*tak/nie | |  |
| Papierki kongo 50szt    3,0 - 5,2 | \*tak/nie | |  |
| Papierki lakmusowe niebieskie 50szt    > 7,0 | \*tak/nie | |  |
| Papierki lakmusowe czerwone 50szt    < 7,0 | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw pierwiastków | | 6 | Antymon grudki 50g, | \*tak/nie | |  |  |
| Brom - woda bromowa 250ml, | \*tak/nie | |  |
| Cyna granulki 50g, | \*tak/nie | |  |
| Cynk granulki 50g, | \*tak/nie | |  |
| Cynk proszek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Fosfor czerwony 25g, | \*tak/nie | |  |
| Glin pył 50g, | \*tak/nie | |  |
| Glin drut 50g, | \*tak/nie | |  |
| Grafir proszek 200g, | \*tak/nie | |  |
| Jod metaliczny 20g, | \*tak/nie | |  |
| Magnez proszek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Magnez wióry drobne 100g, | \*tak/nie | |  |
| Magnez wióry grube 100g, | \*tak/nie | |  |
| Mangan blacha kruszona 50g, | \*tak/nie | |  |
| Miedź drut 50g, | \*tak/nie | |  |
| Miedź blacha 200cm2, | \*tak/nie | |  |
| Siarka proszek 200g, | \*tak/nie | |  |
| Sód metal w nafcie 10g, | \*tak/nie | |  |
| Węgiel drzewny 100g, | \*tak/nie | |  |
| Węgiel aktywny pył 100g, | \*tak/nie | |  |
| Węgiel aktywny granulat 50g, | \*tak/nie | |  |
| Żelazo proszek 200g. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw tlenków | | 6 | Ceru ditlenek 20g, | \*tak/nie | |  |  |
| Chromu (III) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Cynku tlenek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Cyny (II) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Cyny (IV) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Fosforu pięciotlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Glinu tlenek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Krzemu ditlenek (krzemionka bezwodna) 50g, | \*tak/nie | |  |
| Krzemu ditlenek uwodniony 50g, | \*tak/nie | |  |
| Magnezu tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Manganu ditlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Miedzi (I) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Miedzi (II) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Molibdenu tritlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Niklu (III) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Ołowiu (II) tlenek (glejta) 50g, | \*tak/nie | |  |
| Ołowiu (IV) tlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Ołowiawo-ołowiowy tlenek (minia) 50g, | \*tak/nie | |  |
| Tytanu ditlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Wanadu pentatlenek 20g, | \*tak/nie | |  |
| Wapnia tlenek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Żelaza (II) tlenek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Żelaza (III) tlenek 100g | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw wodorotlenków | | 6 | Amonu wodorotlenek 25% 500ml, | \*tak/nie | |  |  |
| Baru wodorotlenek 100g, | \*tak/nie | |  |
| Litu wodorotlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Magnezu wodorotlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Miedzi wodorotlenek 50g, | \*tak/nie | |  |
| Potasu wodorotlenek 200g, | \*tak/nie | |  |
| Sodu wodorotlenek 500g, | \*tak/nie | |  |
| Wapnia wodorotlenek 100g | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw kwasy organiczne | | 6 | Kwas aminooctowy (glicyna) 50 g, | \*tak/nie | |  |  |
| Kwas askorbinowy 25g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas benzoesowy 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas cytrynowy 100g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas ftalowy 50g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas masłowy 50ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas mlekowy 100ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 99,5%) 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas oleinowy (oleina) 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas propionowy 50ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas salicylowy 50g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas stearynowy (stearyna) 50 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas szczawiowy 100g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas taninowy 25g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas wersenowy 25g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas winowy 50g. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw kwasy mineralne | | 6 | Kwas azotowy(V) (ok.54 %) 500 ml, | \*tak/nie | |  |  |
| Kwas borowy 100 g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas fluorowodorowy 40% 100ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 250 ml | \*tak/nie | |  |
| Kwas krzemowy 50g, | \*tak/nie | |  |
| Kwas siarkowy(VI) (ok.95 %) 1000 ml, | \*tak/nie | |  |
| Kwas solny ok. 35% 1000 ml. | \*tak/nie | |  |
| **PREPARATY BIOLOGICZNE I PRZYRODNICZE** | | | | | | | | |
|  | Skalpel, nożyczki zestaw preparacyjny | | 33 | Zestaw 20 przyrządów do preparowania okazów naturalnych wykonanych ze stali nierdzewnej i umieszczonych w zamykanym opakowaniu typu piórnik. | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw zawiera:  nożyczki (2 szt.), | \*tak/nie | |  |
| pincety/pęsety (2 szt.), | \*tak/nie | |  |
| igły, | \*tak/nie | |  |
| rozdzielacze i sondy (5 szt.), | \*tak/nie | |  |
| skalpel, | \*tak/nie | |  |
| ostrze i uchwyt do ostrza, | \*tak/nie | |  |
| brzytwa, | \*tak/nie | |  |
| liniał, | \*tak/nie | |  |
| lupa, | \*tak/nie | |  |
| szkiełko, | \*tak/nie | |  |
| haczyki, | \*tak/nie | |  |
| wkraplacz 2-częściowy, | \*tak/nie | |  |
| pędzelek. | \*tak/nie | |  |
|  | Preparaty mikroskopowe (tkanki roślinne, tkanki zwierzęce) | | 10 | *KOMÓRKI I TKANKI ZWIERZĘCE – ZESTAW 25 PREPARATÓW MIKROSKOPOWYCH  1. Nabłonek płaski płaza* | \*tak/nie | |  |  |
| *2. Nabłonek płaski wielowarstwowy* | \*tak/nie | |  |
| *3. Nabłonek sześcienny* | \*tak/nie | |  |
| *4. Nabłonek jednowarstwowy walcowaty* | \*tak/nie | |  |
| *5. Nabłonek dwurzędowy migawkowy walcowaty* | \*tak/nie | |  |
| *6. Nabłonek migawkowy* | \*tak/nie | |  |
| *7. Nabłonek przejściowy* | \*tak/nie | |  |
| *8. Tkanka włóknista (ogon szczura)* | \*tak/nie | |  |
| *9. Tkanka siateczkowa* | \*tak/nie | |  |
| *10. Tkanka tłuszczowa* | \*tak/nie | |  |
| *11. Chrząstka szklista* | \*tak/nie | |  |
| *12. Chrząstka sprężysta* | \*tak/nie | |  |
| *13. Chrząstka włóknista* | \*tak/nie | |  |
| *14. Kość człowieka* | \*tak/nie | |  |
| *15. Rozwój kości – chrząstka stawu palca płodu* | \*tak/nie | |  |
| *16. Krew (ryba)* | \*tak/nie | |  |
| *17. Krew (ptak)* | \*tak/nie | |  |
| *18. Krew (ludzka)* | \*tak/nie | |  |
| *19. Mięsień prążkowany (włókna, jądra)* | \*tak/nie | |  |
| *20. Mięsień gładki nie podlegający woli* | \*tak/nie | |  |
| *21. Mięsień serca (poprz. prążk.)* | \*tak/nie | |  |
| *22. Mięsień i ścięgno – przekrój* | \*tak/nie | |  |
| *23. Komórki nerwu (przekrój rdzenia kręgowego),* | \*tak/nie | |  |
| *24. Nerw, różne przekroje* | \*tak/nie | |  |
| *25. Zakończenia nerwu ruchowego mięśni międzyżebrowych;* | \*tak/nie | |  |
| *BAKTERIE – ZESTAW 10 PREPARATÓW 1. Laseczka sienna (Bacillus subtilis)* | \*tak/nie | |  |
| *2. Paciorkowiec mleczny (Streptococcus lactis)* | \*tak/nie | |  |
| *3. Bakteria gnilna - pałeczka jelitowa: odmieniec pospolity (Proteus vulgaris)* | \*tak/nie | |  |
| *4. Bakteria jelitowa - pałeczka okrężnicy (Escherichia coli)* | \*tak/nie | |  |
| *5. Pałeczka duru rzekomego (Salmonella paratyphi)* | \*tak/nie | |  |
| *6. Pałeczka czerwona (Shigella dysenteriae)* | \*tak/nie | |  |
| *7. Gronkowiec ropotwórczy (Staphylococcus pyogenes)* | \*tak/nie | |  |
| *8. Bakterie z jamy ustnej* | \*tak/nie | |  |
| *9. Bakterie serowe* | \*tak/nie | |  |
| *10. Bakterie z zaczynu* | \*tak/nie | |  |
| *ŚWIAT ROŚLIN JEDNOLIŚCIENNYCH – 25 PREPARATÓW MIKROSKOPOWYCH  Cebula, p.pd.* | \*tak/nie | |  |
| *Cebula, mitoza* | \*tak/nie | |  |
| *Czosnek, kwiat z zalążnią* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, liść* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, pyłek* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, pylnik* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, zalążnia* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, kwiat, p.pp* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, pylnik z tkanką zarodnikotwórczą* | \*tak/nie | |  |
| *Lilia, znamię słupka z pyłkiem* | \*tak/nie | |  |
| *Storczyk (Orchis), korzeń powietrzny, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Kosaciec (Iris), skórka* | \*tak/nie | |  |
| *Kukurydza, korzeń* | \*tak/nie | |  |
| *Kukurydza, młoda łodyga, p.pp* | \*tak/nie | |  |
| *Kukurydza, łodyga, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Kukurydza, młoda łodyga, przekrój* | \*tak/nie | |  |
| *Ryż, korzeń, p.pp* | \*tak/nie | |  |
| *Ryż, łodyga, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Ryż, liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Pszenica (Triticum), korzeń, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Pszenica (Triticum), łodyga, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Pszenica (Triticum), liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Liście rośliny jedno- i dwuliściennej* | \*tak/nie | |  |
| *Łodygi rośliny jedno- i dwuliściennej* | \*tak/nie | |  |
| *Korzenie rośliny jedno- i dwuliściennej* | \*tak/nie | |  |
| *ŚWIAT ROŚLIN DWULIŚCIENNYCH – 25 PREPARATÓW MIKROSKOPOWYCH  Wyka (Vicia),* | \*tak/nie | |  |
| *mitoza Pelargonia, młoda łodyga, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Pelargonia, liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Słonecznik, korzeń, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Słonecznik, łodyga,* | \*tak/nie | |  |
| *przekrój Kanianka (Cuscuta),* | \*tak/nie | |  |
| *pasożyt na żywicielu Figowiec sprężysty, liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Wilec ziemniaczany (Ipomoea batatas), in. batat, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Tasznik (Capsella), liść zarodkowy,* | \*tak/nie | |  |
| *przekrój Tasznik (Capsella),* | \*tak/nie | |  |
| *przekrój rozwij. się kwiatu Jaskie (Ranunculus), młody korzeń, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Marchew zwyczajna, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Dynia (Cucurbita), przekrój (1)* | \*tak/nie | |  |
| *Dynia (Cucurbita), przekrój (2)* | \*tak/nie | |  |
| *Liść bawełny, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Rącznik posp. (Ricinus communis), nasiono, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Przekrój liścia typowej rośliny dwuliściennej Wywłócznik (Myriophyllum), p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *łodygi rośliny wodnej Grzybień biały, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *łodygi rośliny wodnej Ziemniak, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *bulwy z ziarnami skrobi Lipa (Tilia), łodyga jednoroczna, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Oleander (Nerium), liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Tytoń (Nicotiana), liść, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Wierzba (Salix), łodyga, p.pp.* | \*tak/nie | |  |
| *Bez dziki (Sambucus),* | \*tak/nie | |  |
| *kora z przetchlinkami* | \*tak/nie | |  |
| *Ważne! Dla wygody użytkowników, szczególnie w szkole podczas lekcji, wszystkie preparaty w zestawie mają na szkiełku podstawowym indywidualną naklejkę z numerem i polską nazwą preparatu jak opisano powyżej, a nie tylko numer i spis wspólny. Ułatwia to używanie, rozdawanie i zbieranie preparatów.* | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw preparatów biologicznych | | 2 | Zestaw preparatów biologicznych 50 szt. dostarczonych w plastikowym pudełku. | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw zawiera zarówno tkanki roślinne, jak i zwierzęce - profesjonalnie barwione i przygotowane. | \*tak/nie | |  |
| W zestawie znajdują się następujące preparaty: 1. epiderma liścia bobu (ang. broad bean leaf epidermis ), | \*tak/nie | |  |
| 2. penicilina (ang. penicillium), | \*tak/nie | |  |
| 3. pantofelek w.m. (ang. paramecium w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 4. mięsień gładki(ang. smooth muscle), | \*tak/nie | |  |
| 5. komórki epidermalne cebuli (ang. epidermal cell onion ), | \*tak/nie | |  |
| 6. łuska ryby (ang. fish squama ), | \*tak/nie | |  |
| 7. łodyga sosny (ang. pine stem ), | \*tak/nie | |  |
| 8. łuskowaty ludzki nabłonek w postaci wymazu (ang. squamous epithelial of human mouth scraping ), | \*tak/nie | |  |
| 9. włókna nylonu (ang. nylon fibers ), | \*tak/nie | |  |
| 10. dafnia w.m. (ang. daphnia w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 11. dojrzały pyłek sosny (ang. mature pollen grain ), | \*tak/nie | |  |
| 12. skrzydło muchy domowej w.m. (ang. housefly wing w.m., | \*tak/nie | |  |
| 13. pióro ptaka w.m. (ang. bird feather w.m. ), | \*tak/nie | |  |
| 14. skrętnica (spirogyra, rodzaj glonu) (ang. spirogyra conjugation), | \*tak/nie | |  |
| 15. protonema mchu (ang. moss protonema w. m. ), | \*tak/nie | |  |
| 16. kiełkujący pyłek (ang. pollen germinate w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 17. noga muchy domowej w.m. (ang. housefly foot w.m., | \*tak/nie | |  |
| 18. krew żaby - wymaz (ang. blood of frog smear ), | \*tak/nie | |  |
| 19. włókno bawełny (ang. cotton fibers ), | \*tak/nie | |  |
| 20. komórka dębu korkowego - przekrój (ang. suber cell section ), | \*tak/nie | |  |
| 21. druk - litera "e" (ang. letter "e" w.m. ), | \*tak/nie | |  |
| 22. łuska motyla w.m. (ang. butterfly squama w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 23. liść bawełny c.s. (ang. cotton leaf c.s.), | \*tak/nie | |  |
| 24. stułbia - przekrój poprzeczny (ang. hydra c.s.), | \*tak/nie | |  |
| 25. komórka liścia przesiąkry w.m. (ang. hydrilla leaf cell w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 26. pień lipy - przekrój poprzeczny (ang. limewood stem c.s. ), | \*tak/nie | |  |
| 27. zawłotnia (zielenica chlamydomonas, rodzaj glonu) (ang. chlamydomonas w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 28. trzy typy bakterii - wymaz (ang. bacterial three types - smear ), | \*tak/nie | |  |
| 29. igła sosny - przekrój (ang. pine leaf c.s. ), | \*tak/nie | |  |
| 30. części narządu gębowego muchy domowej w.m. (ang. housefly mouth parts w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 31. skóra żaby - przekrój (ang. skin of frog section), | \*tak/nie | |  |
| 32. korzeń kukurydzy - przekrój poprzeczny (ang. corn root c.s.), | \*tak/nie | |  |
| 33. stułbia - przekrój podłużny (ang. hydra l.s.), | \*tak/nie | |  |
| 34. kryształek soli (ang. salt crystal), | \*tak/nie | |  |
| 35. koniuszek młodego stożka sosny - przekroj podłużny (ang. pine root tip l.s. (cone), | \*tak/nie | |  |
| 36. koniuszek korzenia rośliny (ang. plant root tip l.s.), | \*tak/nie | |  |
| 37. łodyga rośliny jednoliściennej - przekrój poprzeczny (ang. monocotyledon stem c.s.), | \*tak/nie | |  |
| 38. łodyga rośliny jaskrowatej - przekrój poprzeczny (ang. ranunculus japonicus stem c.s.), | \*tak/nie | |  |
| 39. pręcik lilii - pręcik - (ang. lillium anther section), | \*tak/nie | |  |
| 40. jelito grube - przekrój (ang. large intestine section ), | \*tak/nie | |  |
| 41. mech - przekrój podłużny (ang. moss l.s.), | \*tak/nie | |  |
| 42. włókna wełny w.m. (ang. wool fibers w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 43. włókna jedwabiu (ang. silk fibers ), | \*tak/nie | |  |
| 44. włos królika (ang. rabbit hair ), | \*tak/nie | |  |
| 45. skrobia kukurydzy (ang. corn starch ), | \*tak/nie | |  |
| 46. liść ligustru - przekrój poprzeczny (ang. privet leaf c.s. ), | \*tak/nie | |  |
| 47. ludzka krew - wymaz (ang. human blood smear ), | \*tak/nie | |  |
| 48. kropidlak w.m. (ang. aspergillius w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 49. larwa komara w.m. (ang. mosquito larva w.m.), | \*tak/nie | |  |
| 50. stułbia w.m. (ang. hydra w.m.) | \*tak/nie | |  |
|  | Naczynie perforowane do przechowywania obiektów żywych w terenie | | kpl. | pojemniki z lupą do obserwacji małych obiektów w przyrodzie: owadów, roślin, kamyków. | \*tak/nie | |  |  |
| Na dnie pojemniki posiadają kratkę, która pomaga w porównywaniu i ocenie wielkości obiektów. | \*tak/nie | |  |
| 6 szt. + podstawa; | \*tak/nie | |  |
| wym. jednego pojemniczka: wys. 4,5 cm, | \*tak/nie | |  |
| śr. 4,8 cm; | \*tak/nie | |  |
| wym. podstawy: 15,4 x 10,5 cm ± 2 cm | \*tak/nie | |  |
| **PRZEWODNIKI, ATLASY** | | | | | | | | |
|  | Przewodnik – rośliny i zwierzęta | | 10 | Autor: Ursula Stichmann-Marny, Erich Kretzschmar. | \*tak/nie | |  |  |
| Wydawnictwo: Multico | \*tak/nie | |  |
| Rok wydania: 2017. | \*tak/nie | |  |
| Oprawa: miękka ze skrzydełkami. | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron: 456 | \*tak/nie | |  |
| Format:11.0 x 18.0 cm.± 3 cm | \*tak/nie | |  |
| Waga: 522 g | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas ptaków Polski | | 10 | Autor: Anna Przybyłowicz, Łukasz Przybyłowicz. | \*tak/nie | |  |  |
| Wydawnictwo: Dragon | \*tak/nie | |  |
| Rok wydania: 2019. | \*tak/nie | |  |
| Oprawa: miękka | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron: 192. | \*tak/nie | |  |
| Format: 16.5 x 24.0 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas owadów | | 10 | Atlas owadów 250 polskich gatunków | \*tak/nie | |  |  |
| Twardowski Jacek , Twardowska Kamila. | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron 192. | \*tak/nie | |  |
| Forma książka. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 22 x 250 x 173 mm ± 50 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas grzybów | | 10 | Oprawa: miękka. | \*tak/nie | |  |  |
| Okładka: miękka. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 180x130. ± 50 mm | \*tak/nie | |  |
| Ilość stron: 144 | \*tak/nie | |  |
| Atlas prezentuje 108 gatunków grzybów występujących w Polsce. | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas zwierząt chronionych w Polsce | | 1 | Rok wydania: 2017. | \*tak/nie | |  |  |
| Oprawa: twarda | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron:192. | \*tak/nie | |  |
| Format:16.5 x 24.0 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas roślin chronionych | | 1 | Oprawa: twarda. | \*tak/nie | |  |  |
| Ilość stron: 80 s. | \*tak/nie | |  |
| Wymiar: 205x275 mm. ± 50 mm | \*tak/nie | |  |
| Szczegółowe opisy kilkudziesięciu roślin, znajdujących się w Polsce pod ochroną (informacje dotyczące czasu kwitnięcia, wyglądu oraz niebezpieczeństw, zagrażających omawianym gatunkom). | \*tak/nie | |  |
|  | Przewodnik do rozpoznawania ptaków | | 10 | Oprawa: twarda. | \*tak/nie | |  |  |
| Liczba stron: 64 | \*tak/nie | |  |
| Format: 13.5 x 19.4 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Przewodnik do rozpoznawania zwierząt | | 10 | Oprawa: miękka ze skrzydełkami, | \*tak/nie | |  |  |
| Liczba stron: 64, | \*tak/nie | |  |
| Format: 13.0 x 19.0 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Przewodnik do rozpoznawania owadów | | 10 | Broszurowa ze skrzydełkami, | \*tak/nie | |  |  |
| Liczba stron: 64, | \*tak/nie | |  |
| Format: 135x195mm ± 50 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Atlas minerałów, kamieni szlachetnych i skał | | 1 | Opisy ponad 350 skał i minerałów | \*tak/nie | |  |  |
| - Ponad 1000 kolorowych ilustracji | \*tak/nie | |  |
| - Około 200 schematów | \*tak/nie | |  |
| W atlasie przedstawiono informacje o pochodzeniu i występowaniu ponad 350 skał i minerałów, a także o ich najważniejszych cechach. | \*tak/nie | |  |
| Każdemu opisowi towarzyszy duże i efektowne zdjęcie, które przedstawia ogólny wygląd typowego przedstawiciela danego minerału bądź skały. | \*tak/nie | |  |
| Interesujące detale i warianty wykształcenia uwidoczniono na szczegółowych zdjęciach. | \*tak/nie | |  |
| Podano również informacje pomocne w identyfikacji minerału oraz odróżnieniu go od innych. | \*tak/nie | |  |
| Dzięki wzorom chemicznym można się dowiedzieć, jakie pierwiastki wchodzą w skład danego minerału. | \*tak/nie | |  |
| Autor dzieli się też swoją wiedzą na temat wykorzystania minerałów. | \*tak/nie | |  |
| Atlas powinien być nieodzownym towarzyszem wędrówek, podróży, górskich wypraw, cenną pomocą przy zbieraniu minerałów w kamieniołomach czy na hałdach, podczas wizyt na giełdach minerałów, a także u jubilera. | \*tak/nie | |  |
|  | Przewodnik po rozpoznawaniu drzew | | 10 | Autor: Jean- Denis Godet , | \*tak/nie | |  |  |
| Wydawnictwo Delta W-Z Oficyna Wydawnicza, | \*tak/nie | |  |
| Rok wydania 2017, | \*tak/nie | |  |
| okładka miękka. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary:13x20.5 | \*tak/nie | |  |
|  | przewodnik do rozpoznawania gwiazd | | 1 | W książce przedstawiono gwiazdy i planety widoczne na niebie. | \*tak/nie | |  |  |
| W rozpoznaniu ich pomogą mapki, rysunki i praktyczne wskazówki. | \*tak/nie | |  |
| Format 13 x 19 cm. ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron 64 | \*tak/nie | |  |
|  | Przewodniki roślin i zwierząt | | 5 | Rutkowski L., | \*tak/nie | |  |  |
| 2004, | \*tak/nie | |  |
| Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, | \*tak/nie | |  |
| PWN, | \*tak/nie | |  |
| Warszawa | \*tak/nie | |  |
| **SPRZĘT DO DOŚWIADCZEŃ, POMIARÓW I OBSERWACJI** | | | | | | | | |
|  | Mierzenie długości - zestaw miar | | 3 | W zakresie od 1 cm do 100 cm z uwzględnieniem zaznaczonych na skali decymetrów, miara sztywna | \*tak/nie | |  |  |
| - linijka wykonana ze sklejki liściastej | \*tak/nie | |  |
| - magnetyczna | \*tak/nie | |  |
| - stosowana powszechnie w szkołach jako tzw. przymiar tablicowy. | \*tak/nie | |  |
| W zakresie od 1 cm do 200 cm miara metalowa rozwijana, | \*tak/nie | |  |
| stosowna powszechnie w pracach montażowych. | \*tak/nie | |  |
| W zakresie od 1 cm do 20 metrów miara taśmowa giętka zwijana | \*tak/nie | |  |
| stosowana przy pomiarach wielkogabarytowych, | \*tak/nie | |  |
| obmierzaniu powierzchni w obiektach zamkniętych i na terenie otwartym. | \*tak/nie | |  |
| W zakresie od 1 m do nieskończoności. | \*tak/nie | |  |
| Koło metryczne z sygnałem dźwiękowym | \*tak/nie | |  |
| -charakterystyczne kliknięcie, które daje się słyszeć, gdy koło pokona odległość 1 metra. | \*tak/nie | |  |
|  | Duży demonstracyjny termometr naścienny | | 1 | Demonstracyjny termometr klasowy, naścienny. | \*tak/nie | |  |  |
| Termometr wielkości 76cm. | \*tak/nie | |  |
| Temperatury w zakresie od -40 ° C do 50 ° C i -40 ° F do 120 ° F. | \*tak/nie | |  |
| Miernik wykonany z drewna | \*tak/nie | |  |
|  | Kalkulator naukowy | | 16 | Nowoczesny kalkulator wyposażony w klawisze. | \*tak/nie | |  |  |
| Dodawanie, | \*tak/nie | |  |
| odejmowanie, | \*tak/nie | |  |
| mnożenie, | \*tak/nie | |  |
| dzielenie, | \*tak/nie | |  |
| funkcja pamięci, | \*tak/nie | |  |
| pierwiastkowanie, | \*tak/nie | |  |
| procent, | \*tak/nie | |  |
| klawisz OFF | \*tak/nie | |  |
| + automatyczne wyłączanie po upływie ok 5 minut, | \*tak/nie | |  |
| ośmiocyfrowy wyświetlacz. | \*tak/nie | |  |
|  | Mikroskop stereoskopowy | | 1 | rozstaw źrenic: 55-75mm, | \*tak/nie | |  |  |
| obiektywy - 1x, 1-3mm, 3mm, | \*tak/nie | |  |
| głowica: biookularowa, | \*tak/nie | |  |
| powiększenie mikroskopu: 10x, 20x, 30x, 60x; | \*tak/nie | |  |
| pole widzenia okularów: 20mm, 10mm; | \*tak/nie | |  |
| regulacja dioptrii: +/-5D w lewym tubusie, | \*tak/nie | |  |
| wymiary: 115x220x250mm,± 50 mm | \*tak/nie | |  |
| max odległość robocza: 50mm, | \*tak/nie | |  |
| regulacja ostrości: makro, | \*tak/nie | |  |
| pokrętła regulacji ostrości: dwustronne, | \*tak/nie | |  |
| powiększenie okularu: 10x, 20x; | \*tak/nie | |  |
| pole widzenia mikroskopu: 18mm, 6mm, 9mm, 3mm | \*tak/nie | |  |
|  | Waga elektroniczna od 600 gramów do 5 kg | | 10 | Precyzyjna, elektroniczna waga kieszonkowa, | \*tak/nie | |  |  |
| w pełni przenośna | \*tak/nie | |  |
| o rozdzielczości 0,1 g | \*tak/nie | |  |
| i maks. obciążeniu 500 g. | \*tak/nie | |  |
| Posiada funkcję tarowania, | \*tak/nie | |  |
| kalibracji | \*tak/nie | |  |
| oraz liczenia ilości wagowo. | \*tak/nie | |  |
| Waga zasilana 2 bateriami AAA (1,5V) z funkcją automatycznego wyłączania po 30 sekundach "bezruchu" (oszczędzanie baterii). | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 11,5 x 6 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik temperatury | | 10 | zakres: -35 to +135 °C ±0.5 °C (dla sondy ze stali nierdzewnej), | \*tak/nie | |  |  |
| rozkład: 0.0025 °C, | \*tak/nie | |  |
| max częstotliwość próbkowania: 10 Hz, | \*tak/nie | |  |
| powtarzalność: 0.1 °C | \*tak/nie | |  |
|  | Pryzmat szklany równoboczny 25mm/75mm | | 4 | Duży pryzmat szklany | \*tak/nie | |  |  |
| o kątach 60 stopni, | \*tak/nie | |  |
| wymiarach ścian równobocznych 25 mm | \*tak/nie | |  |
| i długości (wysokości) 75 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Mikroskop terenowy | | 2 | obiektywy (4x, 10x, 40x), | \*tak/nie | |  |  |
| oświetlenie (odbite, przechodzące), | \*tak/nie | |  |
| głowica - monokularowa, | \*tak/nie | |  |
| mechanizm przesuwu preparatu - z noniuszem, | \*tak/nie | |  |
| powiększenie mikroskopu - 40x, 100x, 400x; | \*tak/nie | |  |
| pole widzenia okularów - 16mm, | \*tak/nie | |  |
| regulacja ostrości - mikro/makro, | \*tak/nie | |  |
| stolik mikroskopowy - 90x90mm, | \*tak/nie | |  |
| rewolwer - trójobiektywowy, | \*tak/nie | |  |
| technika obserwacji - jasne pole, | \*tak/nie | |  |
| powiększenie okularu - 10 razy, | \*tak/nie | |  |
| zasilanie - AC | \*tak/nie | |  |
|  | Ciśnieniomierz | | 7 | Automatyczny cyfrowy aparat do pomiaru ciśnienia krwi i tętna, | \*tak/nie | |  |  |
| Prosty pomiar jednym naciśnięciem przycisku, | \*tak/nie | |  |
| Wykrywa objawy arytmii, | \*tak/nie | |  |
| Mankiet uniwersalny 22-42 cm, | \*tak/nie | |  |
| Zakres pomiarowy ciśnienia: 0 - 299 mmHg, | \*tak/nie | |  |
| Zakres pomiarowy tętna: 40 - 200 uderzeń/minutę | \*tak/nie | |  |
| Dokładność: +/- 3 mmHg, | \*tak/nie | |  |
| Wskaźnik poziomu ciśnienia wg klasyfikacji WHO, | \*tak/nie | |  |
| Pamięć 2x120 wyników pomiaru, | \*tak/nie | |  |
| Funkcja wyciągania średniej z wyników 3 ostatnich pomiarów, | \*tak/nie | |  |
| Data i godzina pomiaru, | \*tak/nie | |  |
| Duży podświetlany cyfrowy wyświetlacz LCD, | \*tak/nie | |  |
| Zasilanie 4 baterie AAA lub zasilacz (możliwość dokupienia), | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 93mm × 91mm × 43 mm, ± 20 mm | \*tak/nie | |  |
| Automatyczne wyłączanie, | \*tak/nie | |  |
| Wskaźnik zużycia baterii. | \*tak/nie | |  |
|  | Wiatromierz ręczny z pomiarem temperatury i wilgotności | | 3 | Przenośny wiatromierz elektroniczny (anemometr z rozdzielczością 0.1 m/s) z możliwością pomiaru temperatury (rozdzielczość 0.1 ºC) i wilgotności. | \*tak/nie | |  |  |
| Powinien posiadać zdolność pamiętania co najmniej ostatniego wyniku. | \*tak/nie | |  |
| Zasilany na baterie. | \*tak/nie | |  |
|  | Laserowy czujnik smogu i jakości powietrza | | 3 | Kieszonkowy laserowy czujnik smogu (miernik pyłu zawieszonego PM 2,5 w powietrzu oraz PM1 i PM10). | \*tak/nie | |  |  |
| Ładowany przez akumulator (złącze microUSB) lub baterie. | \*tak/nie | |  |
| Wyświetlacz ze wskazaniami. |  | |  |
|  | Zestaw lup z rączką ŚR.110 MM, 4,5X, | | 12 | Zestaw 12 kolorowych (6 kolorów) lup z rączką o dużym powiększeniu 4,5x. | \*tak/nie | |  |  |
| Średnica każdej soczewki (plastikowa) wynosi ponad 11 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Mikroskop z kamerą USB | | 10 | max powiększenie - 400 razy, | \*tak/nie | |  |  |
| min powiększenie - 40 razy, | \*tak/nie | |  |
| obiektywy (4x, 10x, 40x), | \*tak/nie | |  |
| oświetlenie (przechodzące i odbite), | \*tak/nie | |  |
| źródło oświetlenia - LED, | \*tak/nie | |  |
| możliwość podłączenia do sieci elektrycznej - tak, | \*tak/nie | |  |
| regulacja ostrości - mikro/makro, | \*tak/nie | |  |
| współosiowe dwustronne pokrętła, | \*tak/nie | |  |
| pole widzenia okularów - 16 mm, | \*tak/nie | |  |
| stolik mikroskopowy - 90x90mm, | \*tak/nie | |  |
| rewolwer - trójobiektywowy, | \*tak/nie | |  |
| technika obserwacji - jasne pole, | \*tak/nie | |  |
| powiększenie okularu - WF10 razy,/16 | \*tak/nie | |  |
| zasilanie - AC/ 3AA. | \*tak/nie | |  |
|  | Mikroskop powiększenie 40-800x + zestaw do eksperymentów | | 3 | **Właściwości:**  **-** Mikroskop biologiczny z powiększeniem 40x – 800x | \*tak/nie | |  |  |
| **-** Soczewka Barlowa 2x w zestawie | \*tak/nie | |  |
| **-** Dostępny w pięciu wyrazistych kolorach | \*tak/nie | |  |
| **-** Wytrzymały i lekki korpus z tworzywa sztucznego | \*tak/nie | |  |
| **-** Górne i dolne oświetlenie LED | \*tak/nie | |  |
| **-** Dołączony jest zestaw do eksperymentów | \*tak/nie | |  |
| **-** Poręczny plastikowy futerał | \*tak/nie | |  |
| **Zawartość zestawu:**  **-** Mikroskop | \*tak/nie | |  |
| **-** Obiektywy: 4x, 10x, 40xs | \*tak/nie | |  |
| **-** Okular: WF10x | \*tak/nie | |  |
| **-** Soczewka Barlowa 2x | \*tak/nie | |  |
| **-** Stolik z zaciskami | \*tak/nie | |  |
| **-** Obrotowa diafragma | \*tak/nie | |  |
| **-** Kondensor | \*tak/nie | |  |
| **-** Wbudowane górne i dolne oświetlenie LED | \*tak/nie | |  |
| **-** Zasilacz sieciowy | \*tak/nie | |  |
| **-** 2 baterie AA | \*tak/nie | |  |
| **-** Plastikowy futerał | \*tak/nie | |  |
| **-** Zestaw do eksperymentów | \*tak/nie | |  |
| **-** Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna | \*tak/nie | |  |
| **Zawartość zestawu do eksperymentów:**  **-** Poradnik „Niezwykły mikroskop. Badanie mikrokosmosu” | \*tak/nie | |  |
| **-** Pęseta | \*tak/nie | |  |
| **-** Wylęgarnia słonaczków | \*tak/nie | |  |
| **-** Mikrotom | \*tak/nie | |  |
| **-** Fiolka z drożdżami | \*tak/nie | |  |
| **-** Fiolka ze smołą wykorzystywaną do przygotowywania próbek | \*tak/nie | |  |
| **-** Fiolka z solą morską | \*tak/nie | |  |
| **-** Fiolka ze słonaczkami (organizm morski wykorzystywany jako pokarm dla ryb) | \*tak/nie | |  |
| **-** 5 gotowych próbek | \*tak/nie | |  |
| **-** 5 szkiełek | \*tak/nie | |  |
| - Pipeta | \*tak/nie | |  |
| Osłona przeciwpyłowa | \*tak/nie | |  |
|  | Lornetka | | 5 | powiększenie: 10x, | \*tak/nie | |  |  |
| średnica obiektywu: 50 mm, | \*tak/nie | |  |
| pryzmaty: K-9 , | \*tak/nie | |  |
| pole widzenia na 1000 m: 122 m, | \*tak/nie | |  |
| rozdzielczość: 5.97", | \*tak/nie | |  |
| waga: 750 g w zestawie pasek i torba | \*tak/nie | |  |
|  | Taśma miernicza o długości 20 – 30 m | | 2 | Dane techniczne: - długość: 20m, | \*tak/nie | |  |  |
| - szerokość 10mm, | \*tak/nie | |  |
| - taśma stalowa | \*tak/nie | |  |
| - składana korbka do zwijania, | \*tak/nie | |  |
| - automatyczna blokada, która ułatwia użytkowanie | \*tak/nie | |  |
| - taśma dwustronna | \*tak/nie | |  |
| - magnetyczny hak na końcu taśmy | \*tak/nie | |  |
| - obudowa odporna na uderzenia | \*tak/nie | |  |
|  | Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych | | 2 | Funkcje, cechy:  wyświetlacz LCD 1999 60x27mm, | \*tak/nie | |  |  |
| test diody, | \*tak/nie | |  |
| test ciągłości obwodu, | \*tak/nie | |  |
| pomiar hFE, | \*tak/nie | |  |
| wybór zakresu:  ręczny, | \*tak/nie | |  |
| Auto Power Off, | \*tak/nie | |  |
| wskaźnik polaryzacji, | \*tak/nie | |  |
| wskaźnik przekroczenia zakresu, | \*tak/nie | |  |
| wskaźnik niskiego napięcia baterii, | \*tak/nie | |  |
| zabezpieczenia: bezpiecznik 200mA/250V (zakres 20A niechroniony!), | \*tak/nie | |  |
| normy: CE, CAT. I - 1000V, CAT. II - 600V | \*tak/nie | |  |
| zasilanie: 1x bateria 9V (np 6F22), | \*tak/nie | |  |
| wymiary: 175x75x40mm, ± 15 mm | \*tak/nie | |  |
| masa: 280g, | \*tak/nie | |  |
| Pomiary, zakresy: napięcie DC [V]: 200m/2/20/200V ±(0.5%+1) 1000V ±(0.8%+2), | \*tak/nie | |  |
| napięcie AC [V]: 2/20/200V ±(0.8%+3) 700V ±(1.2%+3), | \*tak/nie | |  |
| prąd DC [A]: 2/20mA ±(0.8%+1) 200mA ±(1.2%+1) 20A ±(2%+5), | \*tak/nie | |  |
| prąd AC [A]: 20mA ±(1%+3) 200mA ±(2%+3) 20A ±(3%+7) | \*tak/nie | |  |
| rezystancja [Ω]: 200Ω ±(0.8%+3) 2k/20k/200k/2MΩ ±(0.8%+1) 20MΩ ±(1%+2) 200MΩ ±(5%+10), | \*tak/nie | |  |
| pojemność [F]: 2000p/20n/200n/2u/20uF ±(2.5%+3) | \*tak/nie | |  |
| częstotliwość [Hz]: 20kHz ±(1%+1), | \*tak/nie | |  |
| Zestaw: miernik M890F | \*tak/nie | |  |
| przewody pomiarowe | \*tak/nie | |  |
| bateria 9V 6F22 (zainstalowana) | \*tak/nie | |  |
| instrukcja | \*tak/nie | |  |
| opakowanie | \*tak/nie | |  |
|  | Latarka z żarówką o dużej mocy i laserem czerwonym | | 2 | Metalowa obudowa, | \*tak/nie | |  |  |
| źródło światła - 8 super-jasnych LED, | \*tak/nie | |  |
| strumień świetlny 45lm, | \*tak/nie | |  |
| wbudowany wskaźnik laserowy, | \*tak/nie | |  |
| laser class II; | \*tak/nie | |  |
| P < = 1 mW; l = 650 nm (DIN 60825-1:2008-05) | \*tak/nie | |  |
| dwu funkcyjny włącznik soft-touch (latarka / wskaźnik laserowy) | \*tak/nie | |  |
| zasilanie - 3 baterie AAA (w zestawie) | \*tak/nie | |  |
| czas świecenia: ok 12 godz. na 1 komplecie baterii. | \*tak/nie | |  |
|  | Kompas | | 1 | Kompas z tworzywa sztucznego umieszczony na sznureczku, do zawieszenia na szyi. | \*tak/nie | |  |  |
| Na tarczy zaznaczone są cztery punkty odniesienia oraz 360-stopniowa skala wokół jego krawędzi. | \*tak/nie | |  |
| śr. 5,5 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Deszczomierz | | 1 | Deszczomierz z przezroczystego tworzywa sztucznego. | \*tak/nie | |  |  |
| Wyskalowane w milimetrach. | \*tak/nie | |  |
| Wskaźnik można postawić lub umieścić w ziemi. | \*tak/nie | |  |
| Pokrywka zapobiega rozlaniu wody podczas przenoszenia. | \*tak/nie | |  |
| wym. 16 x 8 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Przenośna stacja pogodowa | | 1 | Stacja pogody ze wszystkimi niezbędnymi elementami przymocowanymi do głównej żerdzi, tj.: wiatromierz z łopatkami kierunkowymi i symbolami stron świata, deszczomierz, termometr oraz zegar słoneczny. | \*tak/nie | |  |  |
| Stacja umożliwia określenie prędkości wiatru, kierunku wiatru, ilości opadu oraz temperaturę otoczenia i czas słoneczny. | \*tak/nie | |  |
| Wysokość stacji: 116 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Waga szalkowa z tworzywa + odważniki | | 1 | Waga z dwoma kompletami odważników. | \*tak/nie | |  |  |
| Odważniki metalowe: 11 sztuk: | \*tak/nie | |  |
| 50g; | \*tak/nie | |  |
| 20g – 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 10g – 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 5g – 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 2g – 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 1g – 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| Odważniki plastikowe: 14 sztuk: | \*tak/nie | |  |
| 20 g – 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 10g – 4 szt.; | \*tak/nie | |  |
| 5g – 8 szt. | \*tak/nie | |  |
| Waga wykonana jest z wytrzymałego plastiku. | \*tak/nie | |  |
|  | Eksperymenty z wodą – własności i ciekawostki, zestaw doświadczalny z wyposażeniem laboratoryjnym | | 2 | **SKŁAD:**  **-** zlewka miarowa szklana borokrzemianowa wysoka 250 ml - 2 szt. | \*tak/nie | |  |  |
| **-** zlewka miarowa plastikowa PP 250 ml - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** lejek plastikowy 75 mm - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** sączki laboratoryjne  średnica 125 mm - 50 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** mikroskop ręczny LED ze stolikiem 20x-40x | \*tak/nie | |  |
| **-** lupa szklana z rączką 75 mm | \*tak/nie | |  |
| **-** lupa okularowa 10x, wysuwana | \*tak/nie | |  |
| **-** barwnik spożywczy – zielony/niebieski | \*tak/nie | |  |
| **-** barwnik spożywczy – czerwony | \*tak/nie | |  |
| **-** butelka z zakraplaczem 30 ml, szklana - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** spinacz biurowy - 6 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** bagietka szklana - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** zakraplacz  - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** pipeta Pasteura 3 ml - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** palnik spirytusowy 60 ml z knotem | \*tak/nie | |  |
| **-** szczypce laboratoryjne do zlewek | \*tak/nie | |  |
| **-** balon - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** łyżko-szpatułka metalowa | \*tak/nie | |  |
| **-** sitko | \*tak/nie | |  |
| **-** termometr szklany laboratoryjny -10…+110 st.C bezrtęciowy | \*tak/nie | |  |
| **-** szalka Petriego szklana - 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** pryzmat akrylowy do napełniania | \*tak/nie | |  |
| **-** naczynia połączone | \*tak/nie | |  |
| **-** naczynia-rurki kapilarne | \*tak/nie | |  |
| **-** waga sprężynowa elektroniczna 40 kg/10g | \*tak/nie | |  |
| **-** słomka | \*tak/nie | |  |
| **-** pędzelek | \*tak/nie | |  |
| **-** nasiona rzeżuchy | \*tak/nie | |  |
| **-** sól | \*tak/nie | |  |
| **-** plastelina – 2 kawałki | \*tak/nie | |  |
| **-** marker wodoodporny | \*tak/nie | |  |
| **-** paski pH 4-polowe - 100 szt. | \*tak/nie | |  |
| **-** słoik plastikowy z zakrętką | \*tak/nie | |  |
| **-** taśma klejąca | \*tak/nie | |  |
| **-** plansza-mata OBIEG WODY w PRZYRODZIE, 66x46 cm | \*tak/nie | |  |
| pudełko z tworzywa, dwupoziomowe z pokrywą, z wycięciami na elementy zestawu | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw do badania powietrza w walizce terenowej | | 2 | **Skład zestawu:**  • Długopis laser/latarka 1 szt.; | \*tak/nie | |  |  |
| • Fiolka PS 75 mm z korkiem 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Gwóźdź długi 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Linijka 15 cm transparentna z lupą 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Lupa plastikowa z 3 powiększeniami 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Łyżko-szpatułka 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Matryca milimetrowa A4 3 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Matryca milimetrowa A4 foliowana do powielania 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Mikroskop ręczny 20x-40x podświetlany 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Notatnik 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Ołówek 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Paski wskaźnikowe do oznaczania zawartości ozonu w powietrzu 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Paski wskaźnikowe pH (0-14) 4-polowe 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Pipeta Pasteura 3 ml 4 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Skala porostowa A4 foliowana, dwustronna 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Szalka Petriego, szklana, 60 mm 2 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Szkiełko zegarkowe śr. 75 mm 3 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Szpatułka dwustronna (płaska/zagięta) 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Taśma samoprzylepna 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Termometr min.-max z higrometrem 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
| • Woda destylowana 200 ml; | \*tak/nie | |  |
| • Walizka zamykana z rączką (wyściełana wewnątrz pianką) o wym. 30,5 cm x 37 cm 1 szt.; | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik ciśnienia krwi | | 1 | **Zestaw zawiera:**  **-** czujnik ciśnienia | \*tak/nie | |  |  |
| **-** mankiet standardowy | \*tak/nie | |  |
| **-** pęcherz i zawór zwalniający ciśnienie | \*tak/nie | |  |
| **Kompatybilność / wymagania systemowe**  Czujnik nie wymaga żadnych interfejsów i łączy się z urządzeniem pomiarowym za pomocą Bluetooth 4.0. | \*tak/nie | |  |
| **Oprogramowanie**  Możliwość połączenia czujnika bezprzewodowy z komputerem, | \*tak/nie | |  |
| **Długoterminowa rejestracja danych**  Niezależna rejestracja danych. Długoterminowe gromadzenie danych bezpośrednio na czujniku. | \*tak/nie | |  |
| Tętno Jednostki: uderzenia na minutę (bpm): | \*tak/nie | |  |
| zakres: 36-200 bpm | \*tak/nie | |  |
| dokładność: ±1 bpm | \*tak/nie | |  |
| rozdzielczość: 1 bpm | \*tak/nie | |  |
| Ciśnienie krwi  Jednostki: milimetry słupa rtęci (mm Hg): | \*tak/nie | |  |
| zakres: 0-375 mm Hg; | \*tak/nie | |  |
| dokładność: ±3 mm Hg; | \*tak/nie | |  |
| rozdzielczość: 0.05 mm Hg. | \*tak/nie | |  |
| Ciśnienie atmosferyczne Jednostki: mm Hg, N/m2, kPa, atm, psi: | \*tak/nie | |  |
| zakres: 0-375 mm Hg; | \*tak/nie | |  |
| dokładność:  ±3 mm Hg; | \*tak/nie | |  |
| rozdzielczość: 0.05 mm Hg. | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik światła | | 2 | Bezprzewodowy czujnik światła - dwie osobne sondy pomiarowe. | \*tak/nie | |  |  |
| Jedną do mierzenia światła otoczenia, | \*tak/nie | |  |
| druga –światła kierunkowego. | \*tak/nie | |  |
| **Element fotoczuły** Dwie pięciokanałowe fotodiody radialne | \*tak/nie | |  |
| **Zakres spektralny** Około od 300 nm do 1100 nm, | \*tak/nie | |  |
| UVA (350 – 375 nm), | \*tak/nie | |  |
| UVB (320 – 340 nm) | \*tak/nie | |  |
| **Rodzaje pomiaru** Natężenie światła, | \*tak/nie | |  |
| RGB, | \*tak/nie | |  |
| UVA, | \*tak/nie | |  |
| UVB, | \*tak/nie | |  |
| indeks UV | \*tak/nie | |  |
| **Zakres pomiarowy** Około 0 – 130 000 luksów | \*tak/nie | |  |
| **Rozdzielczość** ± 0.01 lx (światło kierunkowe), | \*tak/nie | |  |
| ±2 lx (światło otoczenia) | \*tak/nie | |  |
| **Częstotliwość próbkowania** Światło otoczenia: Domyślna: 1 Hz, | \*tak/nie | |  |
| Światło otoczenia: Max: 2 Hz, | \*tak/nie | |  |
| Światło kierunkowe: Domyślna: 5 Hz, | \*tak/nie | |  |
| Światło kierunkowe: Max: 20 Hz | \*tak/nie | |  |
| **Możliwość gromadzenia danych**  **Bateria –** Pastylkowa, | \*tak/nie | |  |
| Przewidywany czas pracy baterii > 1 rok | \*tak/nie | |  |
| **Łączność** Bluetooth® Smart | \*tak/nie | |  |
| **Zasięg połączenia bezprzewodowego** 30 m (przy braku przeszkód) | \*tak/nie | |  |
|  | Pudełko z 2 lupami do obserwacji okazów | | 12 | Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. | \*tak/nie | |  |  |
| W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. | \*tak/nie | |  |
| Na dnie pudełka wtopiono siatkę do szacowania i porównywania wielkości okazów. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: wysokość 6,5 cm, ± 2 cm | \*tak/nie | |  |
| średnica 6,5 cm. ± 2 cm | \*tak/nie | |  |
| Bezpieczne, wygodne i humanitarne. | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik tlenu | | 1 | * Łączność z komputerem za pomocą Bluetooth® lub USB | \*tak/nie | |  |  |
| * Zakres pomiarów: 0-100% stężenie tlenu gazowego | \*tak/nie | |  |
| * Dokładność: ± 1% (przy stałej temperaturze i ciśnieniu) | \*tak/nie | |  |
| * Mierzy również temperaturę i wilgotność otoczenia | \*tak/nie | |  |
| * Sonda pomiarowa jest wymienna i wystarcza na 2-3 lata eksploatacji | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik CO2 | | 1 | Zakres 0 – 100 000 ppm | \*tak/nie | |  |  |
| Rozdzielczość 2 ppm | \*tak/nie | |  |
| Dokładność:  · 0 – 1000 ppm: ± 100 ppm | \*tak/nie | |  |
| · 1000 – 10 000 ppm: ± 5% + 100 ppm | \*tak/nie | |  |
| · 10000 – 50 000 ppm: ± 10% | \*tak/nie | |  |
| · 50 000 – 100 000 ppm: ± 15% | \*tak/nie | |  |
| Łączność:  · USB | \*tak/nie | |  |
| · Bluetooth 4 | \*tak/nie | |  |
| Wytrzymałość baterii: 18-24 h ciągłego używania, zarówno przy podłączeniu do komputera jak i w trybie zbierania danych bezpośrednio do czujnika | \*tak/nie | |  |
| Zakres pracy:  · 0-50 °C | \*tak/nie | |  |
| · 0-95% wilgotność względna | \*tak/nie | |  |
| Czas nagrzewania · 180 sekund | \*tak/nie | |  |
| Czas odpowiedzi · 90% w 30 sekund | \*tak/nie | |  |
| Efekt ciśnieniowy · 0,19% na 1 mm Hg odchylenia od ciśnienia normalnego | \*tak/nie | |  |
| Sposób próbkowania gazu Dyfuzja | \*tak/nie | |  |
| Zdalne rejestrowanie (gromadzenie danych bezpośrednio w czujniku) | \*tak/nie | |  |
|  | Bezprzewodowy czujnik ph | | 4 | Zakres: 0-14 pH | \*tak/nie | |  |  |
| Dokładność: +/- 0.1 pH (po kalibracji)  +/- 0.5 pH (bez kalibracji) | \*tak/nie | |  |
| Rozdzielczość: 0.02 pH | \*tak/nie | |  |
| Max częstotliwość odczytów: 50 Hz | \*tak/nie | |  |
| Bateria : Pastylkowa | \*tak/nie | |  |
| Gromadzenie danych: Tak | \*tak/nie | |  |
| Łączność: Bluetooth® Smart (Bluetooth 4.0) | \*tak/nie | |  |
| Zasięg połączenia bezprzewodowego: 30 m (przy braku przeszkód) | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw filtrujemy-oczyszczamy | | 1 | W skład zestawu wchodzą wszystkie niezbędne elementy do równoległego filtrowania kilku próbek (max 8), np. zanieczyszczonej wody oraz przykładowe materiały filtrujące (żwir itp.). | \*tak/nie | |  |  |
| SKŁAD: • Statyw laboratoryjny (podstawa z prętem) – 1 sztuka | \*tak/nie | |  |
| • Uchwyt do lejków (4 -otworowy) do statywu – 2 sztuki | \*tak/nie | |  |
| • Butelka borokrzemianowa z nakrętką, około 200 ml – 2 sztuki | \*tak/nie | |  |
| • Zlewka miarowa wysoka, borokrzemianowa – 2 sztuki | \*tak/nie | |  |
| • Zlewka miarowa PP – 2 sztuki | \*tak/nie | |  |
| • Lejek plastikowy – 8 sztuk | \*tak/nie | |  |
| • Sączki laboratoryjne (bibuła filtracyjna) 100 mm – 100 sztuk | \*tak/nie | |  |
| • Nosidło plastikowe z rączką – 1 sztuka | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw do podstawowych eksperymentów z magnetyzmu | | 1 | Zestaw wielobarwnych elementów magnetycznych do pierwszych doświadczeń i zabaw z zakresu magnetyzmu. | \*tak/nie | |  |  |
| W zestawie: 4 magnetyczne łopatki, | \*tak/nie | |  |
| 20 magnetycznych kulek, | \*tak/nie | |  |
| 2 magnesy sztabkowe, | \*tak/nie | |  |
| magnesy pływające, | \*tak/nie | |  |
| magnes duży, | \*tak/nie | |  |
| magnes "kompas". | \*tak/nie | |  |
|  | Fartuch laboratoryjny | | 70 | Fartuch męski z kołnierzem, fason męski z patką do regulacji z tyłu; | \*tak/nie | |  |  |
| trzy kieszenie / 2 duże na dole/ jedna na piersi; | \*tak/nie | |  |
| rękaw długi zakończony mankietem na guzik; | \*tak/nie | |  |
| długość fartucha do kolana ok 106 cm; | \*tak/nie | |  |
| Skład: 100% bawełna, | \*tak/nie | |  |
| gramatura 155 gram. | \*tak/nie | |  |
| Rozmiar S, | \*tak/nie | |  |
| M | \*tak/nie | |  |
| i L. | \*tak/nie | |  |
|  | Okulary ochronne | | 70 | Szerokość tarczy: 128 mm | \*tak/nie | |  |  |
| Wysokość tarczy: 38 mm | \*tak/nie | |  |
| Szerokość mostka: 12 mm | \*tak/nie | |  |
| Długość zausznika: 120 mm | \*tak/nie | |  |
| Kategoria wiekowa: dla dzieci | \*tak/nie | |  |
| Przeznaczenie: uniwersalne okulary BHP | \*tak/nie | |  |
| Masa: 18 g | \*tak/nie | |  |
| Materiał: poliwęglan | \*tak/nie | |  |
| Dane techniczne: materiał: poliwęglan; | \*tak/nie | |  |
| bezbarwne szkła; | \*tak/nie | |  |
| osłona skroni; | \*tak/nie | |  |
| można używać jako nadokulary; | \*tak/nie | |  |
| normy EN166; | \*tak/nie | |  |
| kolor: bezbarwne; | \*tak/nie | |  |
| rozmiar uniwersalny. | \*tak/nie | |  |
|  | Czajnik elektryczny | | 4 | Pojemność [l]: 1.7 | \*tak/nie | |  |  |
| Moc grzałki [W]: 2200; | \*tak/nie | |  |
| Element grzejny: Płaska grzałka płytkowa; | \*tak/nie | |  |
| Wykonanie: Stal nierdzewna; | \*tak/nie | |  |
| Obrotowa podstawa. | \*tak/nie | |  |
|  | Lodówka do przechowywania materiału badawczego | | 1 | Wysokość [cm] 84; | \*tak/nie | |  |  |
| Szerokość [cm] 48; | \*tak/nie | |  |
| Głębokość [cm] 43; | \*tak/nie | |  |
| Położenie zamrażarki Brak; | \*tak/nie | |  |
| Bezszronowa No Frost Brak; | \*tak/nie | |  |
| Czas utrzymania temperatury w przypadku braku zasilania [h] Brak; | \*tak/nie | |  |
| Kompresor inwerterowy Nie; | \*tak/nie | |  |
| Liczba agregatów 1 | \*tak/nie | |  |
| Liczba termostatów 1 | \*tak/nie | |  |
| Sterowanie Mechaniczne | \*tak/nie | |  |
| Zmiana kierunku otwierania drzwi Nie | \*tak/nie | |  |
| Funkcje dodatkowe Komora niskich temperatur, | \*tak/nie | |  |
| Szuflada CrispZone | \*tak/nie | |  |
| Klasa energetyczna A+ | \*tak/nie | |  |
| Roczne zużycie energii [kWh] 113 | \*tak/nie | |  |
| Klasa zamrażarki \*/\*\*\* | \*tak/nie | |  |
| Klasa klimatyczna ST | \*tak/nie | |  |
| Poziom hałasu (dB) 41. | \*tak/nie | |  |
|  | Tacki, deski do krojenia | | 15 | Taca laboratoryjna, | \*tak/nie | |  |  |
| wielofunkcyjna, | \*tak/nie | |  |
| wykonana z polipropylenu | \*tak/nie | |  |
| o wymiarach 37 x 30 x 7,5 (H) cm. ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Apteczka z wyposażeniem | | 5 | Apteczka, której zawartość umieszczona jest w plecaku wykonanym z tkaniny wodoodpornej w żywym kolorze widocznym z daleka. Doskonała podczas zajęć terenowych, wyjazdów, a także udzielania pomocy na boisku szkolnym. | \*tak/nie | |  |  |
| Wymiary: 230 x 165 x 55 mm. | \*tak/nie | |  |
| Skład apteczki: 3 kpl. Kompres 10 x 10 cm (2szt.) sterylny; | \*tak/nie | |  |
| 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm ; | \*tak/nie | |  |
| 3szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm; | \*tak/nie | |  |
| 1 kpl. Plaster 10 x 6cm (8 szt.); | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Plaster 5m x 2,5cm; | \*tak/nie | |  |
| 3 szt. Opatrunek indywidualny M sterylny; | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Opatrunek indywidualny G sterylny; | \*tak/nie | |  |
| 2 szt. Chusta opatrunkowa 40 x 60 sterylna; | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 sterylna; | \*tak/nie | |  |
| 2 szt. Chusta trójkątna; | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Koc ratunkowy; | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Nożyczki 14,5 cm; | \*tak/nie | |  |
| 4 szt. Rękawice winylowe; | \*tak/nie | |  |
| 2 szt. Chusteczka alkoholowa; | \*tak/nie | |  |
| 1 szt. Ustnik do sztucznego oddychania; | \*tak/nie | |  |
| 1szt. Instrukcja udzielania Pierwszej Pomocy | \*tak/nie | |  |
|  | Rękawiczki lateksowe/ winylowe 100 sztuk | | 6 | nitrylowe, | \*tak/nie | |  |  |
| bezpudrowe, | \*tak/nie | |  |
| rozmiar 3xS/ 3xM | \*tak/nie | |  |
|  | Lampa biurkowa | | 2 | Stopień szczelności IP20; | \*tak/nie | |  |  |
| Napięcie zasilania 220-240; | \*tak/nie | |  |
| Materiał Blacha stalowa, tworzywo sztuczne; | \*tak/nie | |  |
| Trzonek E27; | \*tak/nie | |  |
| Klasa ochrony 2; | \*tak/nie | |  |
| Źródło światła wymienne Tak; | \*tak/nie | |  |
| Liczba źródeł światła 1, | \*tak/nie | |  |
| Źródło światła Świetlówka/LED; | \*tak/nie | |  |
| Kolor Biały, | \*tak/nie | |  |
| Wysokość 330 mm ± 30 mm | \*tak/nie | |  |
| Szerokość 145 mm ± 10 mm | \*tak/nie | |  |
| Głębokość 145 mm± 10 mm | \*tak/nie | |  |
| Moc Max 40 W. | \*tak/nie | |  |
|  | Żarówka | | 5 | świetlówka/ LED | \*tak/nie | |  |  |
|  | Łopatka | | 1 | Parametry produktu: długość: 31 cm, | \*tak/nie | |  |  |
| część robocza: materiał: żeliwo aluminiowe, | \*tak/nie | |  |
| uchwyt materiał: tworzywo antypoślizgowe. | \*tak/nie | |  |
|  | Pojemnik na ziemię 5l | | 1 | Wymiary produktu: 8 x 26 x 39 cm, | \*tak/nie | |  |  |
| Długość opakowania 39 cm, | \*tak/nie | |  |
| Wysokość opakowania 8 cm, | \*tak/nie | |  |
| Szerokość opakowania 26 cm, | \*tak/nie | |  |
| Waga brutto 0.21 kg, | \*tak/nie | |  |
| Pojemność w litrach 5 l, | \*tak/nie | |  |
| Kolor producenta transparentny, | \*tak/nie | |  |
| Materiał wykonania tworzywo sztuczne. | \*tak/nie | |  |
|  | Pojemniki plastikowe z przykrywką, z uchwytem do przenoszenia sprzętu i materiałów sztuka 30 l | | 60 | Kształt – prostopadłościan, z tworzywa sztucznego z pokrywką i uchwytem | \*tak/nie | |  |  |
| pojemność 30 l, | \*tak/nie | |  |
| Szerokość 34 cm, | \*tak/nie | |  |
| długość 42.8 cm, | \*tak/nie | |  |
| wysokość 28 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Pojemniki plastikowe z przykrywką, z uchwytem do przenoszenia sprzętu i materiałów sztuka 15 l | | 60 | Kształt – prostopadłościan, z tworzywa sztucznego z pokrywką i uchwytem | \*tak/nie | |  |  |
| pojemność 15 l. | \*tak/nie | |  |
| Szerokość 28,5 cm, | \*tak/nie | |  |
| długość 38,5 cm, | \*tak/nie | |  |
| wysokość 20 cm | \*tak/nie | |  |
|  | palnik spirytusowy | | 1 | Szklany PALNIK SPIRYTUSOWY wyposażony dodatkowo w metalowy trójnóg i płytkę. | \*tak/nie | |  |  |
| Skład kompletu: szklany palnik spirytusowy z kołpakiem , | \*tak/nie | |  |
| trójnóg ze stali chromowaniem, | \*tak/nie | |  |
| płytka metalowa | \*tak/nie | |  |
| lub siatka z krążkiem ceramicznym (do wyboru). | \*tak/nie | |  |
|  | rurki silikonowe | | 1 | Akwariowa rurka silikonowa | \*tak/nie | |  |  |
| • śr. zewnętrzna ok. 6 mm | \*tak/nie | |  |
| • śr. wewnętrzna ok. 4 mm | \*tak/nie | |  |
| • dł. min. 2 m. | \*tak/nie | |  |
|  | Nabój propan-butan 230g | | 15 | Jednorazowy pojemnik z gazem propan-butan 230g/410ml z gwintem. | \*tak/nie | |  |  |
| Do palników, kuchenek turystycznych oraz innych urządzeń gazowych zasilanych podobnymi pojemnikami. | \*tak/nie | |  |
| Skład: 30% propanu, | \*tak/nie | |  |
| 70% butanu. | \*tak/nie | |  |
|  | Podnośnik - statyw regulowany laboratoryjny | | 2 | Podnośnik mechaniczny do zastosowań laboratoryjnych. | \*tak/nie | |  |  |
| Stolik i podstawa wykonane z aluminium, lakierowane proszkowo. | \*tak/nie | |  |
| Płynna regulacja zapewnia precyzyjne ustawienie wymaganej wysokości. | \*tak/nie | |  |
|  | Płyta ociekowa z PS 72 kołki | | 1 | Płyta ociekowa z PS | \*tak/nie | |  |  |
| 72 kołki | \*tak/nie | |  |
| rozmiar 450x630x110mm | \*tak/nie | |  |
| Płyta ociekowa wykonana z polistyrenu. | \*tak/nie | |  |
| W dolnej części znajduje się zbiorniczek zamknięty korkiem, zapobiegający wylewaniu się pozostałości. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary kołka: długość 95mm, | \*tak/nie | |  |
| średnica 15mm. | \*tak/nie | |  |
| Płyta na 72( kołki o wymiarze 95x15mm) miejsca wykonana z pojedynczej formy 4 mm HLPS, usztywniana. | \*tak/nie | |  |
| Posiada kanał zlewu, który zbiera odpady, usuwane poprzez rurkę spustową. | \*tak/nie | |  |
| 72 wciskane kołki 15mm łatwo zdejmowane do czyszczenia lub w celu dostosowania nietypowych kształtów. | \*tak/nie | |  |
| Odporny na plamy. | \*tak/nie | |  |
| W komplecie z zestawem montażowym, | \*tak/nie | |  |
| wąż spustowy | \*tak/nie | |  |
| mocowanie. | \*tak/nie | |  |
| Półki mogą być łączone ze sobą modułowo. | \*tak/nie | |  |
| Dodatkowo małe kołki (zestaw 11 szt) 95x6 mm. | \*tak/nie | |  |
|  | Butla do wody destylowanej z kranikiem (10 l) | | 4 | Butla do wody destylowanej z kranem (10000 ml) z kranem | \*tak/nie | |  |  |
| średnica 210mm, | \*tak/nie | |  |
| wysokość 414mm, | \*tak/nie | |  |
| szyja gwintowana 55mm z nakrętką | \*tak/nie | |  |
|  | Butelki do roztworów z doszlifowanym korkiem 250ml | | 12 | Butelki do roztworów z doszlifowanym korkiem wąska szyja | \*tak/nie | |  |  |
|  | Butelka do wytwarzania gazów | | 3 | Szklana butelka 250 ml | \*tak/nie | |  |  |
| - kapsel o dwóch otworach | \*tak/nie | |  |
| - szklana rurka ze zbiorniczkiem | \*tak/nie | |  |
| - szklana rurka wygięta 90 st. | \*tak/nie | |  |
|  | Płyn do przechowywania sond ph | | 4 | **- roztwór: KCl 3,3 mol/dm3** | \*tak/nie | |  |  |
| **- zastosowanie: sondy pH (pH-metrów)** | \*tak/nie | |  |
| **- objętość: 60 ml** | \*tak/nie | |  |
| **- trwałość: 18 miesięcy** | \*tak/nie | |  |
| **- butelka z podwójną zakrętką i kroplomierzem** | \*tak/nie | |  |
|  | Trójnóg wysoki do palnika Bunsen | | 2 | Trójnóg metalowy | \*tak/nie | |  |  |
| fi 90mm | \*tak/nie | |  |
| wysokość 240mm | \*tak/nie | |  |
|  | Druciki platynowe | | 6 | do reakcji płomieniowej 0,5mm | \*tak/nie | |  |  |
|  | Palnik Bunsena z nabojem | | 8 | Temperatura płomienia 1700 stopni | \*tak/nie | |  |  |
| czas palenia do 5godzin | \*tak/nie | |  |
| W zastawie: palnik z nabojem 230g | \*tak/nie | |  |
|  | Łyżeczka dwustronna ze stali nierdzewnej | | 6 | 160mm-1szt | \*tak/nie | |  |  |
| 180mm-1 szt | \*tak/nie | |  |
| 200mm-1szt | \*tak/nie | |  |
| 220mm -2szt | \*tak/nie | |  |
| **SPRZĘT LABORATORYJNY** | | | | | | | | |
|  | Cylindry miarowe PP-kpl. 7 różnych | | 1 | Komplet 7 cylindrów miarowych | \*tak/nie | |  |  |
| o pojemnościach, kolejno: 10, | \*tak/nie | |  |
| 25, | \*tak/nie | |  |
| 50, | \*tak/nie | |  |
| 100, | \*tak/nie | |  |
| 250, | \*tak/nie | |  |
| 500 | \*tak/nie | |  |
| i 1000 ml. | \*tak/nie | |  |
| Wykonane z trwałego polipropylenu. | \*tak/nie | |  |
|  | Tace laboratoryjne | | 10 | Taca laboratoryjna, wielofunkcyjna, | \*tak/nie | |  |  |
| wykonana z polipropylenu | \*tak/nie | |  |
| o wymiarach 37 x 30 x 7,5 (H) cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Płytki ceramiczne płytka ceramiczna z 6 wgłębieniami | | 30 | Płytka porcelanowa odporna na działanie gorącej wody, kwasów, a także roztworów zasadowych. | \*tak/nie | |  |  |
| Możliwość stosowania przy pracy z różnego rodzaju substancjami ze względu na dużą odporność chemiczną, jak również wysoką odporność temp. do 1000°C. | \*tak/nie | |  |
|  | Butla do wody destylowanej (10 litrów) | | 1 | Butla na wodę destylowaną z kranem, posiada szyje gwintowaną z nakrętką. | \*tak/nie | |  |  |
| Średnica 210 mm. | \*tak/nie | |  |
|  | Pipety Pasteura opakowanie 500 szt. | | 4 | Pipeta Pasteura niesterylna | \*tak/nie | |  |  |
| Pojemność: 3 ml | \*tak/nie | |  |
| Skala: tak | \*tak/nie | |  |
| Materiał: PE, polietylen | \*tak/nie | |  |
| Opakowanie: 500 sztuk | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw do ćwiczeń z elektrochemii | | 2 | Zestaw dydaktyczny przeznaczony jest do gimnazjum i szkół średnich. | \*tak/nie | |  |  |
| Umożliwia przeprowadzenie następujących doświadczeń: przewodnictwo wody i wodnych roztworów substancji o budowie jonowej, | \*tak/nie | |  |
| przewodnictwo wodnych roztworów substancji o budowie nie jonowej, | \*tak/nie | |  |
| przewodnictwo wodnych roztworów elektrolitów, | \*tak/nie | |  |
| opór elektrolitu jako funkcja wielkości powierzchni elektrod, | \*tak/nie | |  |
| opór elektrolitu jako funkcja wzajemnej odległości elektrod, | \*tak/nie | |  |
| ruch jonów w polu elektrycznym, | \*tak/nie | |  |
| wpływ temperatury na przewodnictwo elektryczne, | \*tak/nie | |  |
| elektroliza wodnego roztworu siarczanu miedziowego, | \*tak/nie | |  |
| polaryzacja elektrod, | \*tak/nie | |  |
| ogniwo galwaniczne. | \*tak/nie | |  |
|  | Sączki laboratoryjne miękkie 7 cm opakowanie 100 sztuk | | 10 | Sączki charakteryzują się średnim tempem przepływu, | \*tak/nie | |  |  |
| średnica: 150 mm, | \*tak/nie | |  |
| prędkość filtracyjna "S", | \*tak/nie | |  |
| zawartość popiołu jednego filtra w gramach: 0,0014 | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw podstawowy szkła i wyposażenia laboratoryjnego | | 6 | Skład zestawu: bagietka szklana 3 szt. | \*tak/nie | |  |  |
| bibuła filtracyjna, | \*tak/nie | |  |
| krążki 50 szt. | \*tak/nie | |  |
| cylinder miarowy 50 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| cylinder miarowy 100 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| cylinder miarowy 250 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| gruszka gumowa 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| kolba okrągłodenna 100 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| kolba stożkowa z korkiem 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| Lejek 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| łapa do probówek metalowa 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| łyżeczka do spalań z kołnierzem ochronnym 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| łyżko-szpatułka 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| moździerz szorstki z tłuczkiem 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| okulary ochronne podstawowe 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| palnik alkoholowy 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| parownica porcelanowa 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| pęseta metalowa 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| pipeta Pasteura, 3 ml 3 szt. | \*tak/nie | |  |
| pipeta wielomiarowa, 5 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| probówka szklana (borokrzem.), I 10 szt. | \*tak/nie | |  |
| probówka szklana (borokrzem.), II 10 szt. | \*tak/nie | |  |
| stojak do probówek 6+6 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| stojak nad palnik 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| szalka Petriego, szklana, 60 mm 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| szalka Petriego, szklana, 100 mm 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| szczotka do probówek 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| szczypce laboratoryjne 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| szkiełko zegarkowe 75 mm 3 szt. | \*tak/nie | |  |
| termometr szklany -10+110oC 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| Tryskawka 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| tygiel porcelanowy 1 szt. | \*tak/nie | |  |
| zakraplacz szklany, poj. 2 ml 3 szt. | \*tak/nie | |  |
| zlewka szklana miarowa 100 ml 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| zlewka szklana miarowa 250 ml 2 szt. | \*tak/nie | |  |
| zlewka szklana miarowa 400 ml 1 szt. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw reagentów chemicznych: fenoloftaleina (kpl. 12) | | 1 | Fenoloftaleina, roztwór <0,1% | \*tak/nie | |  |  |
| – 12 buteleczek o poj. 25 ml każda. | \*tak/nie | |  |
|  | Szczotka laboratoryjna | | 50 | Szczotki do czyszczenia probówek, butelek, zlewek, cylindrów, pipet i innych naczyń laboratoryjnych. | \*tak/nie | |  |  |
| Z mocną, naturalną szczeciną i ocynkowanym, drucianym trzonkiem. | \*tak/nie | |  |
| Do stosowania ze wszystkimi koncentratami czyszczącymi i środkami dezynfekującymi. | \*tak/nie | |  |
|  | Butelka z zakraplaczem z przeźroczystego  (lub opcjonalnie z brązowego) szkła | | 15 | Butelka szklana o pojemności 5 ml transparentna z zakraplaczem. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Butelka na roztwory | | 20 | Butelka laboratoryjna z niebieską nakrętką | \*tak/nie | |  |  |
| pojemność: 250 ml, | \*tak/nie | |  |
| średnica: 56 mm, | \*tak/nie | |  |
| wysokość: 100 mm, | \*tak/nie | |  |
| gwint: GL 45 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Czerpak do pobierania próbek wody | | 1 | Zlewka polietylenowa (poj. 1000 ml) pełniąca rolę czerpaka z zaciskiem oi regulowanym kącie. | \*tak/nie | |  |  |
| Do mocowania na drążku teleskopowym (A lub B) – i kupowanym oddzielnie. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw szkiełek nakrywkowych | | 2 | Szkiełka nakrywkowe. | \*tak/nie | |  |  |
| Wielkość 22 x 22 mm. | \*tak/nie | |  |
| Komplet 100 szt. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw szkiełek podstawowych (zestaw 50 sztuk) | | 2 | Szkiełka podstawowe cięte szlifowane 90o. | \*tak/nie | |  |  |
| Wielkość 25.4x76.2 mm. | \*tak/nie | |  |
| Komplet 50 szt. | \*tak/nie | |  |
|  | Kuweta | | 1 | Kuweta biała porcelanowa | \*tak/nie | |  |  |
| wymiary 60x30cm. | \*tak/nie | |  |
|  | lusterko wklęsło – wypukłe | | 1 |  | \*tak/nie | |  |  |
|  | Pryzmat (akrylowy lub szklany) | | 2 | 1 sztuka - wykonany ze szkła - przekrój równoboczny (bok 25 mm) | \*tak/nie | |  |  |
| - dł. 50 mm. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw optyczny – mieszanie barw (krążek Newtona) | | 2 | Krążek barw Newtona przymocowany do specjalnej podstawy i wprawiany w ruch za pomocą ręcznej wirownicy. | \*tak/nie | |  |  |
| Średnica krążka: ok. 18 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Zlewki miarowe – komplet 5 różnych | | 2 | Komplet 6 zlewek szklanych borokrzemianowych (odpornych) o różnej pojemności: | \*tak/nie | |  |  |
| 2 x zlewka 50 ml, | \*tak/nie | |  |
| 2 x 100 ml, | \*tak/nie | |  |
| 2 x 250 ml. | \*tak/nie | |  |
|  | Zlewka duża szklana | | 1 | Zlewka niska z wylewem i podziałką wykonana ze szkła borokrzemowego 3.3 SIMAX. | \*tak/nie | |  |  |
| Jest odporna na działanie wody, roztworów neutralnych i zasadowych, a także silnych kwasów oraz związków organicznych. | \*tak/nie | |  |
| Poj. 1000 ml. | \*tak/nie | |  |
|  | Wielki zestaw do nauki do elektyczności | | 1 | Zawartość: 3x brzęczyk, | \*tak/nie | |  |  |
| 10x zatrzask na baterie, | \*tak/nie | |  |
| 15 uchwytów na baterie (3 rodzaje), | \*tak/nie | |  |
| 3x silniczek elektryczny 3,0-6,0 V, | \*tak/nie | |  |
| 3x śrubokręt, | \*tak/nie | |  |
| 1x pas złączeniowy 5A, | \*tak/nie | |  |
| 10x pojedyncze wiązania przewodów, | \*tak/nie | |  |
| 25 mb kabla czerwonego, | \*tak/nie | |  |
| 25 mb kabla czarnego, | \*tak/nie | |  |
| 1x przełącznik dzwonka, | \*tak/nie | |  |
| 10 guzików do przełączników (czarne, czerwone), | \*tak/nie | |  |
| 2x mikroprzełącznik z dźwigienką, | \*tak/nie | |  |
| 2x mikroprzełącznik, | \*tak/nie | |  |
| dźwigienka z rolką, | \*tak/nie | |  |
| 2x kontraktor z magnesem, | \*tak/nie | |  |
| 1x potencjometr 10K, | \*tak/nie | |  |
| 1x bezrtęciowy przełącznik przechyłowy, | \*tak/nie | |  |
| 15 diod LED 8 mm (czerwone, zielone, żółte), | \*tak/nie | |  |
| 30 żarówek MES 10 mm (3,5 V/200 mA, 2,5V/200mA - 2,5V/250mA), | \*tak/nie | |  |
| 10x oprawka do żarówki MES, | \*tak/nie | |  |
| 1x obcęgi, | \*tak/nie | |  |
| 5x gumowe wrzeciono do silniczka 2mm, | \*tak/nie | |  |
| 1x przełącznik nożowy, | \*tak/nie | |  |
| 4x bateria AA, | \*tak/nie | |  |
| 1x bateria płaska C, | \*tak/nie | |  |
| inne akcesoria (druciana wełna, | \*tak/nie | |  |
| folia aluminowa A4, | \*tak/nie | |  |
| gwoździe 5 cm, | \*tak/nie | |  |
| spinacze, | \*tak/nie | |  |
| spinki, | \*tak/nie | |  |
| pinezki, | \*tak/nie | |  |
| śruby, | \*tak/nie | |  |
| podkładki korkowe 75 x 50 x 6 mm), | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw magnesów – 28 elementów | | 1 | wysoka jakość, | \*tak/nie | |  |  |
| walizka w wytłoczką. | \*tak/nie | |  |
| 28 elementów: | \*tak/nie | |  |
| sztabki magnetyczne Al-Ni-Co, | \*tak/nie | |  |
| krążki magnetyczne Al-Ni-Co z jarzmem, | \*tak/nie | |  |
| sztabki ferrytowe, | \*tak/nie | |  |
| krążki ferrytowe, | \*tak/nie | |  |
| podkowiaste magnesy ze stali chromowanej (z jarzmem), | \*tak/nie | |  |
| magnes podkowiasty Al-Ni-Co z jarzmem, | \*tak/nie | |  |
| kwadraty z folii magnetycznej, | \*tak/nie | |  |
| dwustronne kompasy śr. 19 mm, | \*tak/nie | |  |
| czarne kompasy śr. 45 mm, | \*tak/nie | |  |
| drążki magnetyczne chromowe, | \*tak/nie | |  |
| magnetyt. | \*tak/nie | |  |
|  | Pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi | | 1 | Garść opiłków ferromagnetycznych zamknięta w płaskim, przezroczystym pudełku (średnica 70 mm) do eksperymentów z zakresu pola magnetycznego. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Zestaw soczewek – 6 sztuk | | 1 | 6 różnych soczewek szklanych o 38 mm: | \*tak/nie | |  |  |
| podwójno - wypukłe, | \*tak/nie | |  |
| plano (zerówki) - wypukłe, | \*tak/nie | |  |
| podwójnie wklęsłe, | \*tak/nie | |  |
| plano - wklęsłe, | \*tak/nie | |  |
| wklęsłe-wypukłe | \*tak/nie | |  |
| i wypukłe-wklęsłe | \*tak/nie | |  |
|  | lusterko wklęsło – wypukłe | | 1 | Lusterka z tworzywa, | \*tak/nie | |  |  |
| dwustronne wklęsło-wypukłe | \*tak/nie | |  |
| - bok 10 cm | \*tak/nie | |  |
| - 10 sztuk | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw kostek o równych objętościach i różnych masach | | 1 | Zestaw sześcianów z zawieszkami o jednakowej objętości i różnej masie wykonanych z metali i ich stopów. | \*tak/nie | |  |  |
| Kpl. zawiera 6 różnych metali z haczykami do zaczepiania. | \*tak/nie | |  |
|  | Pojemnik próżniowy z pompką | | 1 | W skład zestawu wchodzi plastikowy pojemnik ze specjalnym zaworkiem oraz pompka do wytwarzania podciśnienia. | \*tak/nie | |  |  |
| W wielu doświadczeniach zestaw ten może zastąpić drogą pompę próżniową z kloszem. | \*tak/nie | |  |
| Wykorzystując zestaw, można pokazać między innymi, że pod zmniejszonym ciśnieniem woda wrze w temperaturze niższej niż 100 stopni, na przedmioty działa siła parcia atmosferycznego, dźwięk rozchodzi się tylko w ośrodku materialnym. | \*tak/nie | |  |
|  | Wskaźnik laserowy | | 2 | wym. 112 × 25 × 12 mm. | \*tak/nie | |  |  |
| Obudowa plastikowa, | \*tak/nie | |  |
| czarna, | \*tak/nie | |  |
| długość fali 650 nm, | \*tak/nie | |  |
| Napięcie robocze 3 V | \*tak/nie | |  |
| klasa lasera 2M, | \*tak/nie | |  |
| Zasięg lasera do 200 m, | \*tak/nie | |  |
| bateria 2× AAA, | \*tak/nie | |  |
| waga (z baterią) 42,7 g, | \*tak/nie | |  |
| Gwarancja 2 lata | \*tak/nie | |  |
|  | Zasilacz prądu stałego o możliwym poborze prądu 3A z zabezpieczeniem przeciw przeciążeniowym | | 1 | Zintegrowana, stabilizowana jednostka zasilająca prądu stałego (DC) i zmiennego (AC) z płynną regulacją napięcia stałego DC: 0 do 12 V i skokową napięcia zmiennego AC: 2, 4, 6 i 12 V. | \*tak/nie | |  |  |
| Obciążalność prądowa do 3 A na obu wyjściach, wbudowane zabezpieczenie elektroniczne przed przeciążeniem i zwarciem oraz cicha praca (bez wentylatora) powodują, że zasilacz doskonale sprawdza się w szkolnych pracowniach technicznych. | \*tak/nie | |  |
| Specyfikacja techniczna: DC Napięcie wyjściowe: 0-12V (stabilizowane, płynna regulacja), | \*tak/nie | |  |
| prąd wyjściowy max 3A, | \*tak/nie | |  |
| tętnienia i szumy max 100mV | \*tak/nie | |  |
| AC Napięcie wyjściowe: 2 - 4 - 6 - 12V (regulacja skokowa), | \*tak/nie | |  |
| prąd wyjściowy max 3A, | \*tak/nie | |  |
| napięcie zasilania: 230V, 50-60 Hz, | \*tak/nie | |  |
| pobór mocy: 110 W | \*tak/nie | |  |
| max bezpiecznik T 1A zwłoczny | \*tak/nie | |  |
| Wymiary (szer. x głęb. x wys.) 203x205x117 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Miernik uniwersalnych z osobnym gniazdem 10A wyposażone w możliwość pomiaru temperatury | | 2 | Miernik uniwersalny z osobnym gniazdem 10 A. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawiera: woltomierz i amperomierz szkolny | \*tak/nie | |  |
| zasilanie baterią 9V typ 6F22 (dla przewodów o średnicy 4mm) | \*tak/nie | |  |
| Parametry: DCV (prąd stały): 200/2000mV/20/200/250 V ±0,8%, | \*tak/nie | |  |
| ACV (prąd zm.): 200/250 V ±1,2%, | \*tak/nie | |  |
| DCA: 200/2000 µA/20/200 mA/10 A ±1,0%, | \*tak/nie | |  |
| oporność: 200/2000 /20/200/2000 ± 0,8%, | \*tak/nie | |  |
| temp.: 0..1000oC ±2%. | \*tak/nie | |  |
|  | izolowane przewody | | 2 | Zestaw 10 kolorowych przewodów zakończonych z obu stron złączem typu krokodyl. | \*tak/nie | |  |  |
| Rezystancja pojedynczego elementu wynosi ok. 0,5 Ω, | \*tak/nie | |  |
| długość to 50 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Maszyna elektrostatyczna | | 1 | Maszyna elektrostatyczna pozwala na otrzymywanie wysokiego napięcia i ładunków elektrycznych o różnych znakach (gromadzone osobno w wysokonapięciowych kondensatorach, tzw. butelkach lejdejskich). | \*tak/nie | |  |  |
| Umożliwia przeprowadzenie następujących doświadczeń z zakresu elektrostatyki: iskra i jej własności, fizjologiczne i cieplne działanie iskry, jonizacyjne działanie płomienia, badanie wyładowań w gazach, rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika, linie sił pola elektrycznego, emisja elektronów z przewodników-ostrzy, efekty świetlne w ciemności. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: platforma 28 x 18 cm, | \*tak/nie | |  |
| śr. tarczy 23 cm | \*tak/nie | |  |
| wys. urządzenia 34 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Statyw laboratoryjny z wyposażeniem | | 1 | podstawa statywu z prętem, | \*tak/nie | |  |  |
| łącznik elementów statywu (2 sztuki), | \*tak/nie | |  |
| łapa uniwersalna, | \*tak/nie | |  |
| łapa trójpalczasta z łącznikiem, | \*tak/nie | |  |
| łapa uniwersalna z łącznikiem | \*tak/nie | |  |
| oraz pierścień zamknięty (dwa różne). | \*tak/nie | |  |
|  | Detektor przewodnictwa elektrycznego ciał stałych oraz cieczy | | 1 | Detektor służy do badania przewodnictwa elektrycznego ciał stałych oraz cieczy. | \*tak/nie | |  |  |
| Osadzona dioda, po dotknięciu badanej substancji elektrodami, sygnalizuje przewodnictwo danej substancji / ciała stałego. | \*tak/nie | |  |
|  | Magnes neodymowy | | zestaw | "10 szt. posiada metaliczna powłokę i osiowy kierunek magnesowania | \*tak/nie | |  |  |
| **GRY EDUKACYJNE I KSIĄŻKI** | | | | | | | | |
|  | Matematyka Plus klasa 3 ćwiczenia rozwijające zainteresowania | | 2 | „Matematyka PLUS” to zestaw trzech zeszytów ćwiczeń rozwijających wyobraźnię i kształtujących myślenie matematyczne uczniów klas 1-3. Cykl ma na celu rozwijanie zainteresowań matematycznych. | \*tak/nie | |  |  |
| Autor: B. Lankiewicz, K. Sawicka, E. Swoboda | \*tak/nie | |  |
| Oprawa: miękka. | \*tak/nie | |  |
| Ilość stron: 100 s. | \*tak/nie | |  |
| Wymiar: 205x275 mm. | \*tak/nie | |  |
|  | Matematyka Plus klasa 2 ćwiczenia rozwijające zainteresowania | | 2 | „Matematyka PLUS” to zestaw trzech zeszytów ćwiczeń rozwijających wyobraźnię i kształtujących myślenie matematyczne uczniów klas 1-3. Cykl ma na celu rozwijanie zainteresowań matematycznych. | \*tak/nie | |  |  |
| Autor: B. Lankiewicz, K. Sawicka, E. Swoboda. | \*tak/nie | |  |
| Liczba stron: 96. | \*tak/nie | |  |
| Format: 205x275 | \*tak/nie | |  |
|  | Zbiór zadań BIOLOGIA 1 - EDYCJA'2020 - Anatomia i fizjologia człowieka | | 6  (po 2 egzemplarze 3 tomów zbiorów zadań) | Zbiór zadań BIOLOGIA 1 - EDYCJA'2020 - Anatomia i fizjologia człowieka. Dariusz Witowski, Jan Witowski - 2 sztuki, | \*tak/nie | |  |  |
| Zbiór zadań BIOLOGIA 2 - EDYCJA'2020. Botanika i zoologia. Dariusz Witowski, Jan Witowski – 2 sztuki, | \*tak/nie | |  |
| Zbiór zadań BIOLOGIA 3 - EDYCJA'2020. Botanika i zoologia. Dariusz Witowski, Jan Witowski – 2 sztuki. | \*tak/nie | |  |
|  | Podręczniki dla uczniów przygotowujących się do Olimpiady Biologicznej i Konkursu Naukowego E(x)plory | | 20 | 1.I. Chełmiński W. 2001- Woda, zasoby, degradacja i ochrona, PWN | \*tak/nie | |  |  |
| 1. II.Dobrzańska D., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2010- Ochrona środowiska przyrodniczego , PWN, Warszawa. | \*tak/nie | |  |
| 1. III.Falińska K. 2012-Ekologia roślin PWN, Warszawa. | \*tak/nie | |  |
| 1. IV.Greszta J., Gruszka A., Kowalkowska M.-2002- Wpływ imisji na ekosystem wyd. Śląsk, Katowice. | \*tak/nie | |  |
| 1. V.Lewandowski W.M. 2006- Proekologiczne odnawialne źródła energii Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa. | \*tak/nie | |  |
| 1. VI. Louv R. 2014-Ostatnie dziecko lasu- Jak uchronić nasze dzieci przed zespołem deficytu natury, Relacja, Warszawa. | \*tak/nie | |  |
| 1. VII. Popkiewicz M.2015- Świat na rozdrożu, Sonia Draga, Katowice. | \*tak/nie | |  |
| 1. VIII. Weiner J. 2003- Życie i ekologia biosfery, PWN, Warszawa. | \*tak/nie | |  |
| 1. IX. Wohlleben P. 2016 – Sekretne życie drzew-Otwarte, Kraków. | \*tak/nie | |  |
| 1. X. Wohlleben P. 2017-Duchowe życie zwierząt-Otwarte, Kraków. | \*tak/nie | |  |
| XI. Matuszkiewicz W.,2012, Zbiorowiska roślinne Polski ilustrowany przewodnik, PWN, Warszawa | \*tak/nie | |  |
| XII. Łomnicki A., 2019, Ekologia ewolucyjna, PWN | \*tak/nie | |  |
| XIII. Krótkie wykłady Ekologia | \*tak/nie | |  |
| XIV. Bocian R. i in., 2017, Podstawy fizjologii zwierząt, PWN | \*tak/nie | |  |
| XV. Garbarczyk H., 2015, Atlas zwierząt chronionych | \*tak/nie | |  |
| XVI. Netter Frank H., 2015, Atlas anatomii człowieka, - 2 sztuki | \*tak/nie | |  |
| XVII. Biochemia Harpera, PZWL | \*tak/nie | |  |
| XVIII. Brown T.A., 2009, Genomy, PWN, XIX. Biologia Campbella, (najnowsze wydanie). | \*tak/nie | |  |
|  | Tablice chemiczne | | 40 | Tablice chemiczne wydanie książkowe, zawierające wszelkie informacje niezbędne przy nauce chemii w szkole. Zebrano tu materiał z zakresu obowiązującego programu nauczania kierując się przede wszystkim wymaganiami nauczycieli i, co za tym idzie, potrzebami uczniów. Można tu więc znaleźć pomocne dane, zestawienia i przeliczniki, a także układ okresowy pierwiastków i opis ich właściwości. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Ortograffiti – Gry matematyczne | | 1 | Format: 30 x 24 cm. | \*tak/nie | |  |  |
| Oprawa: pudełko. | \*tak/nie | |  |
| W skład zestawu wchodzą gry: Która godzina? (48 kart, 40 żetonów, zegar z ruchomymi wskazówkami), | \*tak/nie | |  |
| Szybkie oczko (plansza oraz 84 kartoniki), | \*tak/nie | |  |
| Gry karciane (80 kart), | \*tak/nie | |  |
| Loteryjka (8 plansz oraz 72 kartoniki), | \*tak/nie | |  |
| Znajdź mnie (plansza oraz 40 kartoników), | \*tak/nie | |  |
| Tabliczka mnożenia (plansza oraz karty do wypełniania), | \*tak/nie | |  |
| 4 pionki, | \*tak/nie | |  |
| 2 kostki tradycyjne, | \*tak/nie | |  |
| kostka z liczbami dwucyfrowymi. | \*tak/nie | |  |
|  | Kubik – gra logiczna Epideixis | | 4 | zestaw 36 wzorów, | \*tak/nie | |  |  |
| 5 kolorowych drewnianych sześcianów, | \*tak/nie | |  |
| instrukcję. | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu:156x50x153 | \*tak/nie | |  |
|  | IQ Twist – Smart Games – wielopoziomowa gra logiczna Granna | | 2 | Zawartość pudełka: - pudełko z planszą, klockami i kołkami w 4 kolorach | \*tak/nie | |  |  |
| - instrukcja | \*tak/nie | |  |
| - książeczka z zadaniami. | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu: 100x143x28 ± 10 mm | \*tak/nie | |  |
| okładka miękka | \*tak/nie | |  |
|  | Gra Brainbox Matematyka Albi | | 2 | Format: 120x120x120 mm ± 20 mm | \*tak/nie | |  |  |
| Oprawa: pudełko | \*tak/nie | |  |
| Pudełko zawiera: • 71 kart | \*tak/nie | |  |
| • klepsydra | \*tak/nie | |  |
| • kostka | \*tak/nie | |  |
| • 1 karta z zasadami gry | \*tak/nie | |  |
|  | Gra edukacyjna Squla Wyzwanie matematyczne Granna | | 6 | Zawartość pudełka:  31 kart z zadaniami | \*tak/nie | |  |  |
| 12 kart z odpowiedziami | \*tak/nie | |  |
| 2 karty kontrolne. | \*tak/nie | |  |
| Instrukcja | \*tak/nie | |  |
| wym. kart: 9,2 x 7 cm | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu (mm): 110 x 190 x 40 ± 20 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Sudoku – gra matematyczna dla dzieci small foot design | | 1 | drewniana gra planszowa | \*tak/nie | |  |  |
| wymiary: 250 x 250 x30± 20 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Edukacyjna gra Liczmania – Matematyka bez problemów Jawa | | 2 | ”Liczmania” to dwie edukacyjne gry planszowe dla dzieci. To idealne uzupełnienie szkolnego nauczania z zakresu matematyki. Gry wymagają używania terminologii związanej z matematyką. Maja na celu ukształtowanie pojęcia liczby, odróżnianie znaków matematycznych oraz doskonalenie techniki rachunkowej. Podczas zabawy dzieci rozwiązują na planszy działania matematyczne. Każdy prawidłowy wynik to przesunięcie pionka na planszy bliżej mety. Plansza szara to łatwiejsza wersja gry. Jest to pomoc w edukacji wczesnoszkolnej, matematyka z zakresu klasy 0 i I. Gra przeznaczona jest dla dzieci w wieku 6-7 lat. Plansza niebieska to trudniejsza wersja gry. Jest to pomoc w edukacji wczesnoszkolnej, matematyka z zakresu klas: I, II i III. Gra przeznaczona jest dla dzieci w wieku 6-9 lat. Same liczmany mogą posłużyć do poznawania liczb i znaków. Liczmany można również dowolnie wykorzystywać, do tworzenia własnych zabaw matematycznych. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość zestawu: dwustronna plansza, | \*tak/nie | |  |
| 4 pionki, | \*tak/nie | |  |
| kostka do gry, | \*tak/nie | |  |
| liczmany, | \*tak/nie | |  |
| ściągawka z wynikami, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu: 259x253x60 ± 20 mm | \*tak/nie | |  |
|  | Gra edukacyjna Wyścig matematyczny Alexander | | 4 | Z rozłożonych na stole liczb i znaków matematycznych należy ułożyć jak najszybciej działanie, którego wynik będzie zgodny z liczbą pola planszy, na którym stanie pionek. | \*tak/nie | |  |  |
| Plansza. | \*tak/nie | |  |
| 96 tabliczek liczbami i znakami. | \*tak/nie | |  |
| Pionek. | \*tak/nie | |  |
| Kostka do gry. | \*tak/nie | |  |
| Instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Gra logiczna Mastermind Goki | | 2 | To tradycyjna gra logiczna dla dwóch osób, polegająca na odgadywaniu przez jednego z graczy kodu, ukrytego przez drugiego zawodnika. | \*tak/nie | |  |  |
| ZESTAW: - plansza o wymiarach 21x12x2cm | \*tak/nie | |  |
| - po 12 szt. pionków w 5 kolorach - | \*tak/nie | |  |
| razem 60 szt. (zielonych, czerwonych, niebieskich, żółtych, pomarańczowych) | \*tak/nie | |  |
| - po 20 szt. białych i czarnych pionków - | \*tak/nie | |  |
| razem 40 szt. lub równoważny | \*tak/nie | |  |
|  | Edukacyjna gra elektroniczna Młody matematyk | | 1 | Gra edukacyjna dla dzieci w wieku 6 – 9 lat. W trakcie zabawy dzieci rozwijają swoją wiedzę matematyczną z zakresu programu zerówki i nauczania początkowego szkoły podstawowej. | \*tak/nie | |  |  |
| Na 12-tu planszach umieszczone są 192 zadania z różnych działów matematycznych. | \*tak/nie | |  |
| Należy skojarzyć ze sobą dwa punkty dotykając jednocześnie dwoma długopisami. Przy prawidłowej odpowiedzi zapali się lampka. | \*tak/nie | |  |
| Gra zawiera 12 tematycznych plansz: | \*tak/nie | |  |
| 1. Mnożenie - podaj iloczyn. | \*tak/nie | |  |
| 2. Dzielenie - podaj iloraz. | \*tak/nie | |  |
| 3. Zegary - która godzina? | \*tak/nie | |  |
| 4. Banknoty i monety - jaka to kwota? | \*tak/nie | |  |
| 5. Liczenie - wskaż brakującą liczbę. | \*tak/nie | |  |
| 6. Figury geometryczne - podaj nazwę figury geometrycznej. | \*tak/nie | |  |
| 7. Dodawanie - podaj sumę. | \*tak/nie | |  |
| 8. Odejmowanie - podaj różnicę. | \*tak/nie | |  |
| 9. Liczby rzymskie i arabskie - wskaż odpowiednik liczby. | \*tak/nie | |  |
| 10. Domino - podaj sumę z domina. | \*tak/nie | |  |
| 11. Klocki - policz klocki. | \*tak/nie | |  |
| 12. Odważniki - podaj sumę odważników. | \*tak/nie | |  |
| Zawartość zestawu: - 12 plansz | \*tak/nie | |  |
| - 192 zadania | \*tak/nie | |  |
| - 2 długopisy elektryczne. | \*tak/nie | |  |
|  | Dobre zachowania na co dzień | | 1 | Pomoc dydaktyczna „Dobre zachowanie na co dzień” przeznaczona jest do pracy z dziećmi w grupie rówieśniczej, | \*tak/nie | |  |  |
| zawiera 16 różnych zasad dotyczących zachowania przedstawionych w formie graficznej na trwałych, zalaminowanych kartkach. | \*tak/nie | |  |
| Każda z zasad zobrazowana została dwiema ilustracjami - jedna przedstawia zachowanie właściwe, druga niewłaściwe. | \*tak/nie | |  |
| Po obejrzeniu ilustracji dzieci mają za zadanie odgadnąć o czym mówi dana zasada (odpowiedzi znajdują się na odwrocie ilustracji). | \*tak/nie | |  |
| Skład zestawu: 32 karty formatu A4 | \*tak/nie | |  |
| 25 zielonych tabliczek | \*tak/nie | |  |
| 25 czerwonych tabliczek | \*tak/nie | |  |
|  | Karty. Kodeks dobrego zachowania. | | 1 | Pomoc wspomagająca nauczycieli i wychowawców w pracy nad właściwymi zachowaniami dzieci w grupie rówieśniczej. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawiera zestaw zasad dobrego zachowania się dziecka w szkole oraz przykłady konsekwencji ich nieprzestrzegania. | \*tak/nie | |  |
| Każda z zasad i konsekwencji wydrukowana została na oddzielnych tekturowych paskach zaopatrzonych w rzepy, dzięki którym można je łatwo przypinać do welurowej tablicy. | \*tak/nie | |  |
| Zasady i konsekwencje ich nieprzestrzegania przez dzieci (napisy wykonane drukowanymi literami) zobrazowane zostały prostymi rysunkami (wym. 15 x 15 cm), aby wzmocnić ich odbiór oraz dostosować się do dzieci nie potrafiących jeszcze czytać. | \*tak/nie | |  |
| • 27 kartoników z rysunkami o wym. 15 x 15 cm | \*tak/nie | |  |
| • 27 pasków z zasadami i konsekwencjami o wym. 8 x 45 cm | \*tak/nie | |  |
| • 3 czyste paski do wykorzystania przez nauczyciela. | \*tak/nie | |  |
|  | Ekspresje - układanka | | 1 | Gra rozwijająca u dzieci umiejętność rozpoznawania i wyrażania emocji (m.in. radości, smutku, strachu, złości itp.). | \*tak/nie | |  |  |
| Gra wykonana z drewnianych tabliczek, wyrażających konkretne emocje. | \*tak/nie | |  |
| Do zestawu dołączone są 3 drewniane kostki z rysunkami części twarzy (zgodne z obrazkami na tabliczkach). | \*tak/nie | |  |
| Całość umieszczona w estetycznym, drewnianym opakowaniu. | \*tak/nie | |  |
| • 18 elem. | \*tak/nie | |  |
| (6 tabliczek przedstawiających włosy, | \*tak/nie | |  |
| 6 - oczy, | \*tak/nie | |  |
| 6 - usta). | \*tak/nie | |  |
|  | Halli Galli gra | | 1 | Gracze kolejno odwracają kartę, czekając aż na stole pojawi się dokładnie 5 owoców tego samego rodzaju. Cała zabawa polega na tym, by dostrzec wymarzony układ jak najszybciej i zadzwonić dzwonkiem. Uczy szybkiego liczenia. Ćwiczy spostrzegawczość i refleks. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość pudełka: - 56 kart | \*tak/nie | |  |
| - 1 dzwonek | \*tak/nie | |  |
| - instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Rachmistrz gra | | 2 | Rachmistrz to połączenie gry planszowej z oryginalnym narzędziem do nauki matematyki. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość pudełka - Dwustronna plansza do gry | \*tak/nie | |  |
| - 3 kostki | \*tak/nie | |  |
| - 72 kolorowe żetony | \*tak/nie | |  |
| - Klepsydra | \*tak/nie | |  |
| - Instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Tangramowe kształty | | 1 | 4 plansze do gry, | \*tak/nie | |  |  |
| 80 figur | \*tak/nie | |  |
| w 3 kształtach, | \*tak/nie | |  |
| 1 kostka, | \*tak/nie | |  |
| 1 klepsydra, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Proste klucze do oznaczania roślin | | 10 | oprawa miękka | \*tak/nie | |  |  |
|  | Studnia Jakuba | | 1 | Ilość elementów: 61. | \*tak/nie | |  |  |
| Materiał: drewno | \*tak/nie | |  |
| Wymiary opakowania: 10x24 cm ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Statki matematyczne | | 1 | 4 drewniane podstawki (statki) | \*tak/nie | |  |  |
| umieszczone w drewnianym pudelku o wymiarach 27x9,5x4cm, | \*tak/nie | |  |
| 20 żetonów drewnianych | \*tak/nie | |  |
| - z jednej strony koloru czerwonego, | \*tak/nie | |  |
| z drugiej niebieskiego. | \*tak/nie | |  |
|  | Domino dotykowe z wklęsłymi oznaczeniami | | 1 | Domino dotykowe duże to zestaw 28 drewnianych płytek. Każda z nich została podzielona na dwa okrągłe pola wypełnione materiałami o różnych rodzajach faktur. Krążki wypełnione filcem, sztruksem, papierem ściernym, sznurkiem, pianką, wełną, siatką i lnem. Dodatkową pomocą dla dzieci widzących jest wyróżnik kolorystyczny. Krążki o identycznej fakturze są w tym samym kolorze. | \*tak/nie | |  |  |
| Płytki znajdują się w drewnianym pudełku. | \*tak/nie | |  |
| Specyfikacja techniczna: - 28 płytek, | \*tak/nie | |  |
| - faktury zastosowanych materiałów – filc, sztruks, papier ścierny, sznurek, pianka, wełna, siatka, len, | \*tak/nie | |  |
| - wymiary płytek 9 x 4,5 cm, | \*tak/nie | |  |
| - wymiary pudełka 11 x 32 cm, ± 3 cm | \*tak/nie | |  |
| - waga zestawu 1,10 kg. | \*tak/nie | |  |
|  | Warcaby dla niewidomych | | 1 | Solidna drewniana szachownica przystosowana dla niewidomych. Białe pola szachownicy są wklęsłe, natomiast czarne pola uniesione. | \*tak/nie | |  |  |
| Komplet pionków do gry w szachy i komplet pionków do gry w warcaby. Wszystkie czarne pionki są dodatkowo oznaczone metalowym punktem na czubku. | \*tak/nie | |  |
| - Szachownica i pionki wykonane z drewna. | \*tak/nie | |  |
| - Czarne pionki oznaczone metalowym punktem. | \*tak/nie | |  |
| - Komplet pionków do gry w szachy | \*tak/nie | |  |
| oraz osobny komplet do gry w warcaby. | \*tak/nie | |  |
| - Wklęsłe białe pola | \*tak/nie | |  |
| oraz uniesione czarne. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 33 cm x 33 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Edukacyjne maty brajlowskie | | 1 | Kolorowe, piankowe maty sensoryczne, | \*tak/nie | |  |  |
| drobne elementy o różnych kształtach z przypisanymi do nich dźwiękami, | \*tak/nie | |  |
| pięciokąty, | \*tak/nie | |  |
| trójkąty, | \*tak/nie | |  |
| koła, | \*tak/nie | |  |
| kwadraty, | \*tak/nie | |  |
| okrągły pokrowiec do przechowywania zestawu. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw jest przeznaczony dla:   * dzieci niewidomych lub słabowidzących, | \*tak/nie | |  |
| -dzieci z zaburzeniami sensorycznymi, motorycznymi i rozwojowymi powodującymi bariery społeczne i komunikacyjne, | \*tak/nie | |  |
| -dzieci pełnosprawnych. | \*tak/nie | |  |
| Rewers zapewnia naukę alfabetu Braille’a, rozwój ruchowy oraz orientację przestrzenną. | \*tak/nie | |  |
|  | Chińczyk – dotykowa gra planszowa | | 1 | Chińczyk dla osób niewidomych. | \*tak/nie | |  |  |
| Specyfikacja techniczna - drewniana plansza z wklęsłymi elementami strategicznymi, | \*tak/nie | |  |
| - 16 pionków w czterech kolorach z czterema rodzajami wypukłych oznaczeń, | \*tak/nie | |  |
| - sześcienna kostka z wypukłymi punktami odpowiadającymi ilością punktom czarnodrukowym. | \*tak/nie | |  |
|  | Reversi – dotykowa gra planszowa | | 1 | Specyfikacja techniczna - drewniana plansza z otworami na pionki | \*tak/nie | |  |  |
| - 64 pionki po jednej stronie wklęsłe, w kolorze naturalnego drewna, po drugiej stronie płaskie, w kolorze ciemnozielonym. | \*tak/nie | |  |
|  | Karty do gry – powiększone | | 1 | 54 powiększone karty z dużym drukiem, przydatne dla osób niedowidzących i seniorów. | \*tak/nie | |  |  |
| Specyfikacja techniczna - 54 karty wykonane z wielowarstwowego papieru, pokrytego plastikową powłoką, | \*tak/nie | |  |
| - trwała, wyrazista grafika ułatwiająca rozpoznawanie figur i duży druk pomagający w identyfikowaniu liczb. | \*tak/nie | |  |
|  | Goal Ball – piłka dźwiękowa | | 1 | Piłka z umieszczonym w środku dzwonkiem, przeznaczona dla osób niewidomych. Dzięki czterem otworom dźwięk z wnętrza piłki jest lepiej słyszalny podczas jej przemieszczania się po boisku. W związku z tym niewidomi gracze łatwo mogą ją zlokalizować. | \*tak/nie | |  |  |
| Specyfikacja techniczna - wykonana z twardej, dobrej jakości gumy, | \*tak/nie | |  |
| - wyposażona w cztery otwory poprawiające akustykę dzwonka, | \*tak/nie | |  |
| - obwód 78 cm, | \*tak/nie | |  |
| - waga 1230 g. | \*tak/nie | |  |
|  | Memory dotykowe w worku | | 1 | 32 okrągłe klocki o różnej fakturze. Gra polega na znalezieniu dwóch klocków o takiej samej fakturze za pomocą dotyku. | \*tak/nie | |  |  |
| Wymiary: średnica klocka ok. 4 cm, 32 części + woreczek. | \*tak/nie | |  |
|  | Puzzle wypukłe – dotykowe | | 1 | 3 drewniane tabliczki, na których można ułożyć obrazki przedstawiające statek, domek i zamek. | \*tak/nie | |  |  |
| Elementy układanki po ułożeniu są wypukłe. | \*tak/nie | |  |
| Każdy element można zbadać dotykiem i próbować rozpoznać bezwzrokowo. Zabawa wzmacnia różnicowanie dotykowe i koncentrację. Rozwija polisensorycznie. | \*tak/nie | |  |
| W sumie 22 elementy. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 18 x 19 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Szorstkie cyfry | | 1 | Zestaw edukacyjny do poznawania cyfr polisensorycznie za pomocą wzroku i dotyku. | \*tak/nie | |  |  |
| Cyfry szorstkie, | \*tak/nie | |  |
| umieszczone na gładkiej płycie MDF | \*tak/nie | |  |
| o grubości 2,7 mm. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary płytek: 11,9 x 15,9 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Szorstkie litery alfabetu A-Z | | 1 | Zestaw edukacyjny do polisensorycznego poznawania liter alfabetu - za pomocą zmysłu wzroku i dotyku. | \*tak/nie | |  |  |
| Wzory liter szorstkie, | \*tak/nie | |  |
| umieszczone na gładkich tabliczkach z płyty MDF | \*tak/nie | |  |
| o grubości 2,7 mm. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary płytek: 11,9 x 15,9 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Układanka - kształty | | 1 | Zestaw zawiera podstawę | \*tak/nie | |  |  |
| i 16 kolorowych elementów do układania. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 15 x 15 x 7cm | \*tak/nie | |  |
|  | Pamięć dźwiękowa. Gra edukacyjna. | | 1 | 16 locków dźwiękowych, | \*tak/nie | |  |  |
| kolorowa kostka, | \*tak/nie | |  |
| plansza, | \*tak/nie | |  |
| notes, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
| **MATERIAŁY DO ZAJĘĆ Z LOGOPEDII** | | | | | | | | |
|  | Łączenie wyrazów w zdania | | 1 | Zestaw pomocy do nauki budowania prostych zdań oraz rozbudowywania grupy podmiotu i dopełnienia. Ćwiczenia oparte są na czterech prostych zdaniach, do których dołącza się nowe wyrazy, by w ten sposób, stopniowo konstruować rozbudowane zdania. | \*tak/nie | |  |  |
| Format: teczka a4 | \*tak/nie | |  |
|  | Pociąg do Sykowa – gra logopedyczna. | | 1 | Układanka przeznaczona jest do korekty wady wymowy w postaci sygmatyzmu (seplenienia) u dzieci w wieku przedszkolnym lub wczesnoszkolnym w zakresie głosek szeregu syczącego na pierwszym etapie terapii. | \*tak/nie | |  |  |
| Materiał tektura introligatorska. | \*tak/nie | |  |
|  | Pociąg do Szumowa – gra logopedyczna. | | 1 | Układanka przeznaczona jest do korekty wady wymowy w postaci sygmatyzmu (seplenienia) u dzieci w wieku przedszkolnym lub wczesnoszkolnym w zakresie głosek szeregu szumiącego na pierwszym etapie terapii. | \*tak/nie | |  |  |
| Materiał tektura introligatorska | \*tak/nie | |  |
|  | Moje Sylabki  (komplet 1-5) | | 1 | Seria jest pomocą w pracy z dziećmi z zaburzeniami komunikacji językowej  i dyslektycznymi. Ćwiczenia mogą posłużyć również jako dodatkowy materiał dydaktyczny w klasach zintegrowanych. (komplet 1-5). | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw 5 zeszytów | \*tak/nie | |  |
| format a4 | \*tak/nie | |  |
|  | Zabawy z Rymami – (zestaw czerwony) Zabawy z Rymami – (zestaw zielony), Zabawy z Rymami – (zestaw niebieski). | | 1 | Zabawy z Rymami - (zestaw czerwony). | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw zawiera 32 karty,  a na każdej z nich: prosta rymowanka  oraz ilustracja. | \*tak/nie | |  |
|  |
|  |
| Zabawy z Rymami - (zestaw zielony).  Zestaw zawiera 32 karty,  a na każdej z nich: prosta rymowanka  oraz ilustracja. | \*tak/nie | |  |
|  |
|  |
|  |
| Zabawy z Rymami - (zestaw niebieski).  Zestaw zawiera 32 karty,  a na każdej z nich: prosta rymowanka  oraz ilustracja. | \*tak/nie | |  |
|  |
|  |
|  |
|  | Rozwijamy mowę i myślenie dziecka – Piotruś Memory. Zestaw 1 (zabawki, przybory szkol, jedzenie, ciało, zawody, owoce). Rozwijamy mowę i myślenie dziecka – Piotruś Memory. Zestaw 2 (ubranie cz. 1,2, pojazdy, dodatki, zwierzęta). Rozwijamy mowę i myślenie dziecka – Piotruś Memory. Zestaw 3 (pokój, kuchnia, łazienka). | | 1 | Zestaw 1 (zabawki, przybory szkol, jedzenie, ciało, zawody, owoce). | \*tak/nie | |  |  |
| Gra zawiera 24 talie, które są posegregowane tematycznie w trzech zestawach. | \*tak/nie | |  |
| W każdej talii znajduje się 13 par obrazków (i karta „Piotruś”), które różnią się pomiędzy sobą co najmniej jednym szczegółem. | \*tak/nie | |  |
| Wszystkie talie zawierają 312 par obrazków. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw 2 (ubranie cz.1, 2, pojazdy, dodatki, zwierzęta). | \*tak/nie | |  |
| Gra zawiera 24 talie, które są posegregowane tematycznie w trzech zestawach. | \*tak/nie | |  |
| W każdej talii znajduje się 13 par obrazków (i karta „Piotruś”), które różnią się pomiędzy sobą, co najmniej jednym szczegółem. | \*tak/nie | |  |
| Wszystkie talie zawierają 312 par obrazków. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw 3 (pokój, kuchnia, łazienka). | \*tak/nie | |  |
| Gra zawiera 24 talie, które są posegregowane tematycznie w trzech zestawach. | \*tak/nie | |  |
| W każdej talii znajduje się 13 par obrazków (1 karta „Piotruś”), które różnią się pomiędzy sobą co najmniej jednym szczegółem. | \*tak/nie | |  |
| Wszystkie talie zawierają 312 par obrazków. | \*tak/nie | |  |
|  | Karty ćwiczeń – Pytam i odpowiadam. | | 1 | - 20 plansz tekturowych formatu A4 z kolorowymi rysunkami i pytaniami dwustronnie zafoliowanych | \*tak/nie | |  |  |
| - 80 etykietek z odpowiedziami do układania na planszach | \*tak/nie | |  |
| - opis przykładowych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
|  | Powtarzam, rozumiem, nazywam  – Zestaw 1, 2, 3. | | 1 | **Zestaw 1** zawiera rysunki rzeczy i czynności. Celem ćwiczeń jest wykształcenie umiejętności złożenia dwóch sylab otwartych w słowo nazywające osobę, rzecz lub czynność, zbudowanie prostego zdania złożonego z dwóch słów o równie prostej konstrukcji, a następnie właściwe użycie w zdaniu formy biernika. | \*tak/nie | |  |  |
| **Zestaw 2** zawiera rysunki, w których opisie dziecko używa wyrażeń i zdań z dopełniaczem, narzędnikiem, miejscownikiem i celownikiem | \*tak/nie | |  |
| **Zestaw 3** zawiera rysunki, w których opisie dziecko używa konstrukcji z przymiotnikiem, liczebnikiem i przysłówkiem oraz kształtuje umiejętność budowania zdań złożonych współrzędnie. | \*tak/nie | |  |
|  | Analiza i synteza słuchowa. | | 1 | Karty opracowane w oparciu o materiał obrazkowy, wpływa na naukę czytania i pisania. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Mozaika drewniana XXL | | 1 | 250 drewnianych elementów w kolorach: | \*tak/nie | |  |  |
| czerwonym, | \*tak/nie | |  |
| zielonym, | \*tak/nie | |  |
| niebieskim, | \*tak/nie | |  |
| żółtym, | \*tak/nie | |  |
| pomarańczowym | \*tak/nie | |  |
| i białym. | \*tak/nie | |  |
|  | Sylaby – karty logopedyczne. | | 1 | 234 kartoniki formatu A6 zadrukowane w kolorze i dwustronnie zabezpieczone folią 25 przekładek z oznaczeniem literowym | \*tak/nie | |  |  |
|  | Dmuchajka – czteropak w tubie. | | 2 | 4 dmuchawki wykonane z drewna o średnicy 6 cm i wysokości 5 cm. | \*tak/nie | |  |  |
| 4 piłeczki styropianowe o średnicy 2,5 cm, | \*tak/nie | |  |
| 4 słomki, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Ćwiczenia artykulacyjne. | | 1 | Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 1. Szereg szumiący. | \*tak/nie | |  |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 2. Szereg syczący. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 3. Szereg ciszący. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 4. Różnicowanie trzech szeregów. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 5. Głoski dźwięczne. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 6. Głoski K, G. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 7. Głoska L. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 8. Głoska R. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 9. Głoski W, F. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia artykulacyjne. Zeszyt 10. Głoski D, T. | \*tak/nie | |  |
|  | Zgadywanka – gra logopedyczna. | | 1 | PUDEŁKO ZAWIERA: • 6 cylindrów | \*tak/nie | |  |  |
| • 30 elementów z głoską „s” | \*tak/nie | |  |
| • 30 elementów z głoską „c” | \*tak/nie | |  |
| • 24 elementy z głoską „z” | \*tak/nie | |  |
| • 12 elementów z głoską „dz” | \*tak/nie | |  |
| • 1 kolorowa kostka | \*tak/nie | |  |
| • instrukcja i lista wykorzystanych wyrazów | \*tak/nie | |  |
|  | Fliper logopedyczny. | | 3 | tablica magnetyczna o wymiarach ok. 45,5 x 33,5 cm, | \*tak/nie | |  |  |
| • 2 półkule służące jako nóżki do planszy, | \*tak/nie | |  |
| • 21 drewnianych elementów magnetycznych w różnych kształtach i kolorach, | \*tak/nie | |  |
| • kulka drewniana, | \*tak/nie | |  |
| • kulka styropianowa, | \*tak/nie | |  |
| • piłka do ping-ponga, | \*tak/nie | |  |
| • 20 kolorowych słomek, | \*tak/nie | |  |
| • instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Układanka Edukacyjna – Szukam i opowiadam. | | 1 | 8 ilustracji z dziecięcymi historiami na kartach | \*tak/nie | |  |  |
| oraz 48 sztywnych kafelków. | \*tak/nie | |  |
|  | Kuferek Bystre Oczko. Gra edukacyjna. | | 1 | • 96 dwustronnych kartoników | \*tak/nie | |  |  |
| • 4 dwustronne plansze | \*tak/nie | |  |
| • instrukcja do 8 gier | \*tak/nie | |  |
|  | Wyraźne R – trening poprawnej wymowy (płyta CD). | | 1 | Program przeznaczony jest dla dzieci w wieku od 5 do 12 lat i składa się z multimedialnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |  |
|  | Seplenienie – trening poprawnej wymowy (płyta CD). | | 1 | Program przeznaczony jest dla dzieci w wieku od 5 do 12 lat i składa się z multimedialnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |  |
|  | Trening słuchu – naucz się rozróżniać głośniki (płyta CD). | | 1 | Program przeznaczony jest dla dzieci w wieku od 5 do 12 lat i składa się z multimedialnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |  |
|  | Gry logopedyczne różnicujące wymowę głosek ciszących, syczących i szumiących. | | 1 | Gry logopedyczne różnicujące wymowę głosek ciszących, syczących i szumiących. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Logopedyczne kółko i krzyżyk – Głoski CZ i DŻ. | | 1 | 40 kartoników obrazkowych zawierających głoskę CZ, | \*tak/nie | |  |  |
| 40 kartoników obrazkowych zawierających głoskę DŻ, | \*tak/nie | |  |
| 2 woreczki strunowe, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Logopedyczne kółko i krzyżyk – Głoski SZ i Ż | | 1 | 40 kartoników obrazkowych zawierających głoskę SZ, | \*tak/nie | |  |  |
| 40 kartoników obrazkowych zawierających głoskę Ż, | \*tak/nie | |  |
| 2 woreczki strunowe, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Szumy, ciszki i syki. Gra logopedyczna utrwalająca wymowę głosek szeregu czeszącego, syczącego i szumiącego. | | 1 | Dane techniczne: Format 210x210 | \*tak/nie | |  |  |
| Oprawa sztywna teczka | \*tak/nie | |  |
| Zeszyt 4 strony A5 | \*tak/nie | |  |
| 36 kolorowych kart | \*tak/nie | |  |
| 10 pionków do gry | \*tak/nie | |  |
|  | Szumi i szeleści – wąż logopeczyczny. Gra planszowa. | | 1 | Zestaw zawiera: • 96 żetonów z obrazkami | \*tak/nie | |  |  |
| • 16 żetonów z poleceniami | \*tak/nie | |  |
| • dwustronną planszę | \*tak/nie | |  |
| • 16 pionków | \*tak/nie | |  |
| • kostkę do gry | \*tak/nie | |  |
| • instrukcję | \*tak/nie | |  |
|  | Gdzie pszczółki mieszkają? … Czyli logopedyczne zagadki z głoską L . | | 1 | Prawidłowa wymowa głoski l – pomoc logopedyczna dla dzieci. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Dlaczego ryba w stawie pływa? … Czyli logopedyczne zagadki z głoską R. | | 1 | Prawidłowa wymowa głoski R – pomoc logopedyczna dla dzieci. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Jak żyrafa Szyje myje? … Szyli szumiące zagadki logopedyczne. | | 1 | Prawidłowa wymowa głosek szumiących. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Memo szumki. | | 1 | Zestaw MEMO szumki to 72 kartoniki (36 par) z obrazkami, których atrybuty zawierają w swej nazwie słowo z głoskami: sz, ż, cz, dż. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Memo rerki. | | 1 | Zestaw Memo rerki to 72 kartoniki (36 par) z obrazkami, których atrybuty zawierają w swej nazwie słowo z głoską r. | \*tak/nie | |  |  |
|  | „Słyszę, widzę i wymawiam” Ćwiczenia kinezji artkulacyjnej | | 2 | Pomoc przeznaczona jest do ćwiczeń kinestezji artykulacyjnej w zakresie głosek środkowojęzykowych (ś/si; ź, zi; ć, ci; dź/dzi) przedniojęzykowo-zębowych (s, z, c, dz) i przedniojęzykowo-dziąsłowych (sz, ż/rz,cz, dż) u osób, które prawidłowo wymawiają każdą z tych głosek w izolacji, sylabach, wyrazach, lecz mają problem z ich identyfikowaniem słuchowym, różnicowaniem w mowie, a także z przyporządkowaniem określonym dźwiękom odpowiednich liter. Dobra sprawność w zakresie kinestezji artykulacyjnej wpływa również bezpośrednio na opanowanie przez dziecko umiejętności czytania. | \*tak/nie | |  |  |
| W opracowaniu każdej grupie głosek został przyporządkowany symbol i kolor ułatwiający dziecku zapamiętanie układu narządów artykulacyjnych odpowiadający tymże głoskom oraz dodatkowo symbol dźwięczności /bezdźwięczności istotny dla dzieci, które mogą mieć problem z różnicowaniem głosek dźwięcznych/bezdźwięcznych. Pomoc można wykorzystywać w pracy z dziećmi: z zaburzeniami artykulacji w zakresie ćwiczonych głosek, obniżoną sprawnością motoryczną narządów artykulacyjnych, trudnościami w czytaniu i pisaniu. Jest to narządzie, które z powodzeniem można stosować również ćwicząc z dziećmi z afazją, niedosłuchem czy autyzmem. | \*tak/nie | |  |
| • 58 kart A4 | \*tak/nie | |  |
| • 2 karty A4 dwustronne | \*tak/nie | |  |
| • 6 kartoników z symbolami. | \*tak/nie | |  |
|  | Tak czy inaczej – wybierz sam. Zestaw historyjek obrazkowych | | 2 | 12 historyjek dotyczących codziennych wydarzeń z życia dziecka (np. oglądanie telewizji, robienie zakupów). | \*tak/nie | |  |  |
| Każda historyjka ma możliwe dwa zakończenia - do wyboru przez dziecko. | \*tak/nie | |  |
| 72 karty  o wym. 9 x 9 cm. | \*tak/nie | |  |
|  |
|  | Rodzina – historyjki obrazkowe | | 2 | Pomoc ukazuje cykl życia rodzinnego jako naturalnego procesu rozwojowego. Układanie i omawianie historyjki ma na celu uświadomienie dziecku, jak ważna jest rola rodziny, na jakim etapie rozwoju znajduje się jego własna rodzina. Ta sama historyjka przygotowana została w 5 wersjach, by dodatkowo kształtować wśród dzieci poczucie akceptacji wobec osób niepełnosprawnych lub różniących się nieco swoim wyglądem. rozwoju, uświadomienie etapu rozwoju, na którym znajduje się rodzina dziecka, nauka ćwiczenia budowania wypowiedzi ustnych, tworzenia historii, opowiadań, nauka układania dialogów i odgrywania ról. | \*tak/nie | |  |  |
| 55 kart  o wym. 9,8 x 14,1 cm. | \*tak/nie | |  |
|  |
|  | Dźwięki domu | | 2 | Zadaniem dziecka jest rozpoznanie dźwięku i połączenie go z odpowiednią ilustracją. | \*tak/nie | |  |  |
| 12 plansz  o wym. 13,2 x 20,4 cm, | \*tak/nie | |  |
|  |
| 120 kartoników, | \*tak/nie | |  |
| CD z nagraniem dźwięków. | \*tak/nie | |  |
|  | Dźwięki wokół nas | | 2 | Zadaniem dziecka jest rozpoznanie dźwięku i połączenie go z odpowiednią ilustracją. | \*tak/nie | |  |  |
| 12 plansz o wym. 13,2 x 20,4 cm, | \*tak/nie | |  |
|  |
| 120 kartoników, | \*tak/nie | |  |
| CD z nagraniem dźwięków. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw – gdzie mieszka? co lubi? | | 2 | Zestaw plakietek i etykietek służy do przenoszenia obrazów z rzeczywistości na obrazki, uświadamianiu dziecku, że słowo (napis) oznacza konkretną rzecz, czynność czy sytuację oraz do nauki czytania. | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw zawiera: - 2 plansze (szablon) | \*tak/nie | |  |
| - 24 elementów obrazkowych | \*tak/nie | |  |
| - 28 etykietek opisowych. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw – czasowniki l. poj | | 2 | Zestawy plakietek i etykietek służą do przenoszenia obrazów z rzeczywistości na obrazki, uświadamianiu dziecku, że słowo (napis) oznacza konkretną rzecz, czynność czy sytuację oraz do nauki czytania. Zestaw ten służy do nauki nazw czynności w 3 osobie liczby pojedynczej, nauki czytania pełnymi wyrazami (czytanie globalne), rozumienia pytania: Co robi? | \*tak/nie | |  |  |
| 18 tekturowych elementów obrazkowych (18 czynności), | \*tak/nie | |  |
| 19 etykietek opisowych. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw – czasowniki l.mn. | | 2 | Zestaw plakietek i etykietek służy do przenoszenia obrazów z rzeczywistości na obrazki, uświadamianiu dziecku, że słowo (napis) oznacza konkretną rzecz, czynność czy sytuację oraz do nauki czytania. | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw ten służy do nauki umiejętności różnicowania liczby czasownika w czasie teraźniejszym w 3 osobie, czytania pełnymi wyrazami (czytanie globalne), różnicowania końcówek, rozumienie pytań: Co robią? | \*tak/nie | |  |
| Zestaw zawiera: - 18 elementów obrazkowych (18 czynności) | \*tak/nie | |  |
| - 19 etykietek opisowych | \*tak/nie | |  |
| - opis przykładowych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
|  | Program multimedialny Logopedia Eduterapeutica i zestaw rozszerzony | | 1 | Eduterapeutica Logopedia -  Wersja rozszerzona: • szereg szumiący (poziom łatwy, średni, trudny) | \*tak/nie | |  |  |
| • szereg syczący (poziom łatwy, średni, trudny) | \*tak/nie | |  |
| • szereg ciszący (poziom łatwy, średni, trudny) | \*tak/nie | |  |
| • różnicowanie szeregów | \*tak/nie | |  |
| • artykulacja głosek: r, k, g | \*tak/nie | |  |
| • dźwięczność (mowa bezdźwięczna - poziom łatwy, średni, trudny) | \*tak/nie | |  |
| • słuch fonematyczny | \*tak/nie | |  |
| • skuteczna terapia jąkanie | \*tak/nie | |  |
| • różnicowanie szeregów (poziom łatwy, średni, trudny) | \*tak/nie | |  |
| • badanie mowy - umożliwia zdiagnozowanie budowy i sprawności narządów mowy | \*tak/nie | |  |
| • ćwiczenia do nauki i utrwalania kształtów liter (grafomotoryka) | \*tak/nie | |  |
| • 879 interaktywnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
| • 879 interaktywnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
| • 690 kart pracy do wydruku | \*tak/nie | |  |
| • poradnik metodyczny | \*tak/nie | |  |
| • słuchawki z mikrofonem | \*tak/nie | |  |
| • drukarka laserowa | \*tak/nie | |  |
| • 879 interaktywnych ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
| • 690 kart pracy do wydruku | \*tak/nie | |  |
| • poradnik metodyczny | \*tak/nie | |  |
| • słuchawki z mikrofonem | \*tak/nie | |  |
| • drukarka laserowa | \*tak/nie | |  |
| **MATERIAŁY DO ZAJĘĆ Z MUZYKOTERAPII** | | | | | | | | |
|  | Zestaw instrumentów perkusyjnych | | 1 | 12 instrumentów perkusyjnych głównie wykonanych z drewna. | \*tak/nie | |  |  |
| Skład zestawu: - dwa duże marakasy o długości 281 mm i obwodzie 256 mm. | \*tak/nie | |  |
| - kastaniety drewniany o długości 210 mm. | \*tak/nie | |  |
| - janczar półokrągły z rączką o długości 106 mm, wyposażony w 5 dzwonków. | \*tak/nie | |  |
| - janczar podłużny z rączką o długości 244 mm, wyposażony w 21 dzwonków. | \*tak/nie | |  |
| - trójkąt (triangiel) o boku 155 mm z metalową pałeczka o długości 121 mm. | \*tak/nie | |  |
| - dwa clawesy drewniane o długości 20 mm. | \*tak/nie | |  |
| - pudełko akustyczne o długości 167 mm z pałeczką o długości 196 mm. | \*tak/nie | |  |
| - tamburyno z membraną (bębenek baskijski) o średnicy 198 mm i wysokości 46 mm, wyposażone w 6 gniazd z blaszkami. | \*tak/nie | |  |
| - komplet (dwie sztuki) janczarów na pasku o długości 244 mm, jedna sztuka posiada 4 dzwonki. | \*tak/nie | |  |
|  | Ukulele | | 1 | Specyfikacja: Top: mahoń | \*tak/nie | |  |  |
| Boki i tył: mahoń | \*tak/nie | |  |
| Wykończenie: satyna | \*tak/nie | |  |
| Gryf: Materiał: mahoń | \*tak/nie | |  |
| Progi: nikiel, 18 | \*tak/nie | |  |
| Skala: 377mm | \*tak/nie | |  |
| Inkrustacje: kropki | \*tak/nie | |  |
| Hardware: Klucze: nikiel | \*tak/nie | |  |
| Siodełko/strunnik: 34mm/53mm | \*tak/nie | |  |
| W zestawie: pokrowiec | \*tak/nie | |  |
|  | Tuba deszczowa | | 3 | Tuba wydająca dźwięk łagodnego deszczu. | \*tak/nie | |  |  |
| Efekt powstaje podczas poruszania zabawką, wówczas metalowe kuleczki spadają pomiędzy drewnianymi przekładkami wewnątrz tuby, uderzając o ścianki. | \*tak/nie | |  |
|  | Flety wodne | | 1 | Zestaw pięciu plastikowych, przeźroczystych fletów, każdy z namalowaną, literową skalą dźwięków i ustnikiem w innym kolorze. | \*tak/nie | |  |  |
| Użycie polega na otwarciu kolorowych zatyczek, wypełnieniu fletów wodą do odpowiedniego poziomu na skali, w zależności od tego jaki ma być dźwięk. | \*tak/nie | |  |
| Flety mogą być połączone za pomocą piankowego uchwytu. | \*tak/nie | |  |
| Zestaw: - wodne flety 5 szt. | \*tak/nie | |  |
| - piankowy uchwyt ze sznurkiem. | \*tak/nie | |  |
| - karty z nutami. | \*tak/nie | |  |
|  | Gwizdek wodny | | 6 | Ptaszek śpiewa różnymi barwami w zależności od pojemności wody i siły nadmuchu. Dmuchając w pustego ptaszka, wydobywa się czysty, donośny dźwięk, a po nalaniu wody przez otwór znajdujący się na główce, ćwierka. Umożliwiają rozwój kreatywności i motywują do ćwiczeń oddechowych. | \*tak/nie | |  |  |
| **MATERIAŁY DO ZAJĘĆ Z MATEMATYKI** | | | | | | | | |
|  | Tabliczka mnożenia do 100 | | 2 | Liczydło kulkowe zawiera wszystkie działania na mnożenie liczb w zakresie od 1 do 100. Uczniowie mogą samodzielnie utrwalać tabliczkę mnożenia. Najpierw kuleczka jest odwrócona (granatowa), dziecko rozwiązuje w myśli lub na kartce działanie, a po przekręceniu kuleczki może sprawdzić wyniki. Dodatkowo wszystkie kwadraty liczb otoczone są kółkiem. | \*tak/nie | |  |  |
| Trwała tabliczka wykonana jest z mocnego tworzywa. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary tabliczki: 22 x 22 x 2 cm | \*tak/nie | |  |
| wraz z kartami pracy. | \*tak/nie | |  |
|  | Domino arytmetyczne – dodajemy i odejmujemy do 20 | | 1 | Domina matematyczne pozwalają w interesujący sposób ćwiczyć liczenie w pamięci. Poprawność ułożenia naszych domin weryfikowana jest przez samego ucznia: zaczyna od kostki z napisem START, a kończyć powinien na kostce z napisem BRAWO. | \*tak/nie | |  |  |
| Domina wykonane są z trwałego tworzywa o bezpiecznie zaokrąglonych rogach. | \*tak/nie | |  |
| Poszczególne serie różnią się kolorem tła, co ułatwia sortowanie. | \*tak/nie | |  |
| Zawartość: 28 kostek domina z tworzywa | \*tak/nie | |  |
| (wym. 8 x 4 cm), | \*tak/nie | |  |
| zamykane pudełko. | \*tak/nie | |  |
|  | Tęczowe ułamki domino dwustronne | | 1 | Nauka ułamków poprzez układanie domina. | \*tak/nie | |  |  |
| Kostki domina drukowane są dwustronnie, co umożliwia grę na dwóch poziomach trudności. | \*tak/nie | |  |
| Zilustrowano ułamki: całość, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6 i 1/8. | \*tak/nie | |  |
| Na każdej kostce domina znajduje się zapis ułamka zwykłego oraz symboliczna reprezentacja części ułamkowej (np. podział koła, kwadratu lub trójkąta). | \*tak/nie | |  |
| Zadaniem dziecka lub grupy dzieci jest odnalezienie kostek domina, w których zapis i ilustracją są ze sobą zgodne. | \*tak/nie | |  |
| Zawartość: 36 dwustronnych kolorowych kartoników z trwałej tektury, | \*tak/nie | |  |
| wymiar kartonika 5,7 x 11,4 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Rachunek prawdopodobieństwa klasowy zestaw z kartami | | 1 | Zestaw do nauki rachunku prawdopodobieństwa krok po kroku! | \*tak/nie | |  |  |
| Klasowy zestaw zawiera 195 elementów, | \*tak/nie | |  |
| 24 dwustronne karty pracy | \*tak/nie | |  |
| i fiszki demonstracyjne. | \*tak/nie | |  |
| Ćwiczenia z całą klasą, w grupach lub indywidualne zostały opisane w instrukcji metodycznej. | \*tak/nie | |  |
| Zawartość: 9 różnych ruletek (bok 11 cm), | \*tak/nie | |  |
| 40 monet (dolary i centy), | \*tak/nie | |  |
| 4 kostki liczbowe 6-ścienne, | \*tak/nie | |  |
| 5 kostek wielościennych, | \*tak/nie | |  |
| 6 kostek z oczkami, | \*tak/nie | |  |
| 20 żetonów żółto-czerwonych, | \*tak/nie | |  |
| elementy transparentne (do użycia na rzutniku pisma): 3 ruletki, | \*tak/nie | |  |
| 52 karty do gry, | \*tak/nie | |  |
| 10 żetonów żółtych, | \*tak/nie | |  |
| 10 żetonów czerwonych, | \*tak/nie | |  |
| kostka z oczkami, | \*tak/nie | |  |
| kostka liczbowa, | \*tak/nie | |  |
| kostka pieniężna, | \*tak/nie | |  |
| 24 dwustronne karty pracy, | \*tak/nie | |  |
| fiszki demonstracyjne, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja metodyczna z kluczem odpowiedzi. | \*tak/nie | |  |
|  | Pomoc do nauki ułamków poziom 1 zestaw klasowy | | 2 | Zawartość: 36 plansz (wym. 16,5 x 23 cm), | \*tak/nie | |  |  |
| 60 kartoników "wywoławczych" z figurami (wym. 6 x 5,5 cm) | \*tak/nie | |  |
| 528 kartonowe żetony, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja | \*tak/nie | |  |
|  | Pomoc do nauki ułamków poziom 2 zestaw klasowy | | 2 | Zawartość: 36 plansz (wym. 16,5 x 23 cm), | \*tak/nie | |  |  |
| 60 kartoników "wywoławczych" z poleceniami (wym. 6 x 6 cm), | \*tak/nie | |  |
| 528 kartonowe żetony, | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw pierwszych kodowanych ścieżek | | 2 | Zestaw pozwala na wprowadzenie dzieci w świat kodowania w formie zabawy. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 24 dwustronne paski zadań (31 x 4,2 i 21 x 4,2 cm), | \*tak/nie | |  |
| 2 przezroczyste plastikowe kratki (31,5 x 21,6 cm), | \*tak/nie | |  |
| 6 dwustronnych plansz o (31 x 21 cm), | \*tak/nie | |  |
| 14 plastikowych klocków z obrazkami w 2 kolorach (3,2 x 3,2 cm), | \*tak/nie | |  |
| 12 plastikowych klocków ścieżki w 2 kolorach (3,2 x 3,2 cm), | \*tak/nie | |  |
| przewodnik dla nauczyciela. | \*tak/nie | |  |
|  | Drewniana tabliczka mnożenia dla dzieci, | | 2 | Wykonana z drewna tabliczka mnożenia zawiera w sumie 81 obracanych walców. Metoda Montessori - zabawki do nauki matematyki. | \*tak/nie | |  |  |
| Wymiary: 17 x 17 x 2 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Szablon 23 figur z kątomierzem | | 2 | Praktyczny szablon z przezroczystego tworzywa. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 23 figury, | \*tak/nie | |  |
| podziałka centymetrowa  i calowa, | \*tak/nie | |  |
| \*tak/nie | |  |
| kątomierz. | \*tak/nie | |  |
|  | Puzzle matematyczne – mnożenie i dzielenie do 100 | | 2 | W zestawie znajdują się trzy różne układanki, a każda obejmuje planszę z odpowiedziami oraz elementy puzzli z zadaniem. Dzieci wybierają element puzzla, rozwiązują podane działanie i szukają jego wynik na planszy, przykrywając w ten sposób planszę tafelkami puzzli. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Puzzle matematyczne – dodawanie i odejmowanie do 100 | | 2 | W zestawie znajdują się trzy różne układanki, a każda obejmuje planszę z odpowiedziami oraz elementy puzzli z zadaniem. Dzieci wybierają element puzzla, rozwiązują podane działanie i szukają jego wynik na planszy, przykrywając w ten sposób planszę tafelkami puzzli. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Puzzle matematyczne – dodawanie do 1000 | | 1 | W zestawie znajdują się trzy różne układanki, a każda obejmuje planszę z odpowiedziami oraz elementy puzzli z zadaniem. Dzieci wybierają element puzzla, rozwiązują podane działanie i szukają jego wynik na planszy, przykrywając w ten sposób planszę tafelkami puzzli. Prawidłowo rozwiązane zadania dają w efekcie interesujący obrazek. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Liczbowe drzewko - pieczątka | | 2 | Praktyczna pieczątka do użytku z liczbowym drzewkiem (do nabycia oddzielnie, nr 110-1905). | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 1 pieczątka na drewnianym uchwycie o wym. 4 x 7 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Komplet 5 klepsydr małych | | 1 | Komplet klepsydr piaskowych małych odmierzających różne interwały czasowe: 30 sekund, 1 minuta, 3 minuty, 5 minut, 10 minut. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 5 klepsydr o różnym interwale czasowym, każda o innym kolorze podstawy, | \*tak/nie | |  |
| wys. 9 cm, śr. 2,5 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | GeoColor magnetyczne kształty | | 1 | Układanka uczy rozpoznawać podstawowe figury: kwadrat, prostokąt, trójkąt i koło. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 12 dwustronny kart zadaniowych w 3 seriach trudności (wym. 30 x 21 cm), | \*tak/nie | |  |
| 40 magnetycznych figur (5 kształtów, 4 kolory), | \*tak/nie | |  |
| instrukcja. | \*tak/nie | |  |
|  | Ćwiczę z kształtami – 40 sztuk z kartami | | 4 | Kolorowe elementy z mocnego tworzywa w ośmiu zabawnych kształtach zapraszają do mądrej zabawy. Aby ułożyć sekwencję przedstawioną na karcie, trzeba być uważnym - pewne figury należy odpowiednio ukierunkować, np. komin domku, ząbki klucza, ogonek jabłka itp. Spytajmy dzieci o figury, które niezależnie od ułożenia wyglądają tak samo - są one symetryczne. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 5 sznureczków, | \*tak/nie | |  |
| 12 kart pracy, | \*tak/nie | |  |
| 40 elementów. | \*tak/nie | |  |
|  | Obrotowe koło o śr. ok. 40 cm, które można mocować do tablicy magnesami | | 1 | Pomoc do wykorzystania podczas zajęć grupowych w przedszkolu lub w szkole (klasy I-III). | \*tak/nie | |  |  |
| • 3 dwustronne plansze, | \*tak/nie | |  |
| podzielone na 4/6/8/12/32 kolorowe pola | \*tak/nie | |  |
| Od 3 lat | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw konstrukcyjny do budowania brył | | 1 | Zestaw kolorowych kulek i patyczków z tworzywa sztucznego, w różnych rozmiarach i kształtach, do tworzenia przestrzennych konstrukcji geometrycznych. | \*tak/nie | |  |  |
| W komplecie zestaw kart zadań. | \*tak/nie | |  |
| Całość zamknięta w praktycznym, plastikowym pudełku. | \*tak/nie | |  |
| • 270 patyczków o dł. od 3,3 do 12,5 cm | \*tak/nie | |  |
| • 60 kulek o śr. 1,7 cm | \*tak/nie | |  |
| • 20 dwustronnych kart ze wzorami z lakierowanego kartonu o wym. 17,5 x 11,5 cm | \*tak/nie | |  |
| • od 7 lat | \*tak/nie | |  |
|  | Przyrząd do rysowania odwzorowań symetrycznych | | 1 | Wykonany z przezroczystego plastiku przyrząd ma wystarczająco gładką powierzchnię, aby po przyłożeniu go do rysunku zobaczyć jego odbity obraz. | \*tak/nie | |  |  |
| Materiał : Tworzywo, | \*tak/nie | |  |
| Długość : 15 cm | \*tak/nie | |  |
| Szerokość : 10 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Domino-zegary analogowe i cyfrowe grawerowane | | 2 | Domino matematyczne wspomagające naukę odczytu godzin z zegara analogowego oraz cyfrowego, jak również umiejętność porównywania odczytów obu zegarów. | \*tak/nie | |  |  |
| Zestaw zawiera 26 plastikowych płytek domina, | \*tak/nie | |  |
| na każdym po jednej stronie znajduje się tarcza zegarowa ze wskazówkami, a po drugiej wyświetlacz zegarka analogowego. | \*tak/nie | |  |
| Płytki wykonane są z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, | \*tak/nie | |  |
| a zegary nie są nadrukowane, ale wygrawerowane. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, | \*tak/nie | |  |
| narożniki zaokrąglone, | \*tak/nie | |  |
| razem 26 płytek. | \*tak/nie | |  |
|  | Ułamkowe koła magnetyczne z pianki 20cm- z nadrukiem ułamków zwykłych | |  | Ułamkowe koła ułatwiają prowadzenie lekcji matematyki z całą klasa. Porównywanie ułamków, zmiana mianownika, działania na ułamkach - przestana być zagadka, zaczną być zrozumiałym i przyjemnym działem matematyki. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 51 elementów (1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/12) - | \*tak/nie | |  |
| ułamek '1/1' o sr. 20 cm - | \*tak/nie | |  |
| wykonane z twardej pianki podklejonej folia magnetyczna (grub. 5 mm). | \*tak/nie | |  |
|  | Ułamkowe koła magnetyczne z pianki 20cm-blanko | |  | Ułamkowe koła ułatwiają prowadzenie lekcji matematyki z całą klasą. Porównywanie ułamków, zmiana mianownika, działania na ułamkach - przestaną być zagadką, zaczną być zrozumiałym i przyjemnym działem matematyki. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: 51 elementów (1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/12), | \*tak/nie | |  |
| ułamek '1/1' o śr. 20 cm, | \*tak/nie | |  |
| wykonane z twardej pianki podklejonej folią magnetyczną (grub. 5 mm). | \*tak/nie | |  |
|  | Kalkulator 12 pozycyjny do szkoły podstawowej | | 10 | Kalkulator dedykowany uczniom szkoły podstawowej, | \*tak/nie | |  |  |
| wyposażony w duży 12-sto pozycyjny wyświetlacz | \*tak/nie | |  |
| oraz wygodne, duże przyciski. | \*tak/nie | |  |
| Zasilany baterią typu AAA oraz energią słoneczną. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: 15 x 12 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Przybory tablicowe – zestaw | | 1 | Wymiary: 1040x 600x 18 /mm/ | \*tak/nie | |  |  |
| Cyrkiel tablicowy magnetyczny na kredę: 485 x 40 x 20 /mm/ | \*tak/nie | |  |
| Trójkąt 60 magnetyczny: 535 x 310 x 8 | \*tak/nie | |  |
| Trójkąt 45 magnetyczny: 430 x 430 x 8 | \*tak/nie | |  |
| Kątomierz magnetyczny: 510 x 285 x 8 | \*tak/nie | |  |
| Liniał tablicowy magnetyczny: 1020 x 65 x 8 | \*tak/nie | |  |
| Trójnóg cyrkla magnetyczny: 80 x 80 x 40 | \*tak/nie | |  |
| Wykonanie: Tablice są wykonane z płyty wiórowej laminowanej w kolorze zielonym. | \*tak/nie | |  |
| Całość jest chroniona listwami ochronnymi i narożnikami. | \*tak/nie | |  |
| Poszczególne miejsca mocowania przyrządów opisane są naklejką. | \*tak/nie | |  |
|  | Liczydło dydaktyczne | | 2 | 1. Stelaż wykonany z profilu kwadratowego malowanego proszkowo na cztery kolory: czerwony, zielony, żółty, niebieski. | \*tak/nie | |  |  |
| 2. Podstawa jezdna na kółkach z hamulcem. | \*tak/nie | |  |
| 3. Regulowana wysokość. | \*tak/nie | |  |
| 4. Liczydło dodatkowo wyposażone jest w tablicę obustronnie dowolną: korek, blacha, welur. | \*tak/nie | |  |
| 5. Krążki wykonane w całości z tworzywa sztucznego w czterech kolorach. | \*tak/nie | |  |
| 6. Liczenie w zakresie 100. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary: Szerokość: 90 cm, Wysokość: 120 - 140 cm. ± 10 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Karty Grabowskiego „Dodawanie i odejmowanie”, „Tabliczka mnożenia” i „Gry logiczne” | | 2 | **Dodawanie i odejmowanie** Zestaw 58 kart dużych | \*tak/nie | |  |  |
| oraz 9 dwustronnych kart małych. | \*tak/nie | |  |
| Karty duże podzielone są na 5 kolorów. | \*tak/nie | |  |
| 44 karty koloru zielonego, niebieskiego, czarnego i czerwonego przedstawiają liczby od 0 do 10. | \*tak/nie | |  |
| 4 dżokery prezentują niewiadomą „x”. | \*tak/nie | |  |
| Na 10 kartach purpurowych znajdują się liczby od 11 do 20. | \*tak/nie | |  |
| Na kartach małych umieszczone są znaki : działań (+,- ,·, :), równości =, nierówności >, <, oraz nawiasy (, ). | \*tak/nie | |  |
| **Tabliczka mnożenia**  2 talie po 55 kart, | \*tak/nie | |  |
| książka prezentująca 11 gier o zróżnicowanym charakterze i stopniu trudności. | \*tak/nie | |  |
| Karty wykonane są z profesjonalnego kartonu karcianego. | \*tak/nie | |  |
| Na kartach czarnych zapisano mnożenie dwóch liczb. | \*tak/nie | |  |
| Na kartach czerwonych przedstawione są liczby odpowiadające wynikom mnożenia liczb z kart czarnych. | \*tak/nie | |  |
| Na każdej karcie znajduje się również kafelki, które pomagają zrozumieć istotę mnożenia. | \*tak/nie | |  |
| **Gry logiczne** karty do gry (36 kart w 3 kolorach), | \*tak/nie | |  |
| 63 patyczki w 3 kolorach, | \*tak/nie | |  |
| 4 piony, | \*tak/nie | |  |
| kostka do gry | \*tak/nie | |  |
| oraz książka z opisami 6 gier | \*tak/nie | |  |
| 60 łamigłówek o zróżnicowanym stopniu trudności. | \*tak/nie | |  |
|  | Drewniana mozaika | | 4 | 40 drewnianych klocków | \*tak/nie | |  |  |
| książeczka ze wzorami | \*tak/nie | |  |
| kartonowe pudełko o wymiarach: 13,8 x 13,8 x 8 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Gra logiczna | | 1 | 48 wzorów | \*tak/nie | |  |  |
| 7 kolorowych trójkątów równobocznych | \*tak/nie | |  |
| instrukcję | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu: 153x52x154 | \*tak/nie | |  |
|  | Klocki edukacyjne. Liczmany drewniane | | 1 | Liczmany drewniane to 102 sześcienne kostki o długości boku 2 cm w 6 różnych kolorach. | \*tak/nie | |  |  |
| Kostki zapakowane są w estetyczne, wygodne i trwałe drewniane pudełko, które ułatwia ich porządkowanie i przechowywanie. | \*tak/nie | |  |
| wymiary w opakowaniu: 143x97x142 | \*tak/nie | |  |
|  | Lustra płaskie, bezpieczne kpl. 10 szt. | | 1 | Materiał Tworzywo, Długość 15 cm, Szerokość 10 cm | \*tak/nie | |  |  |
|  | Kolorowe figury geometryczne | | 2 | Zestaw figur geometrycznych wykonany z wysokiej jakości drewna. | \*tak/nie | |  |  |
| W zestawie: - 48 klocków (w 3 kolorach (czerwonym, żółtym, niebieskim), 4 kształtach (trójkąt, prostokąt, koło, kwadrat), 2 rozmiarach (duże, małe) i 2 grubościach (cienkie, grube). | \*tak/nie | |  |
| Całość zapakowana w drewnianą skrzyneczkę z wieczkiem zamykanym szufladkowo. | \*tak/nie | |  |
| wymiary produktu:250x15,5x 8 cm ± 4 cm | \*tak/nie | |  |
|  | płytka z równo rozłożonymi kołkami | | 8 | Dwustronna podstawa z umieszczonymi na niej kołeczkami, na które nakładamy elastyczne gumki, uzyskując geometryczne wzory. | \*tak/nie | |  |  |
| 11 x 11 kołeczków z jednej strony, 29 kołeczków z drugiej strony. Komplet 20 gumek do ćwiczeń | \*tak/nie | |  |
| wymiar: 27 x 27 cm | \*tak/nie | |  |
|  | magnesy do tablicy opakowanie | | 1 | zestaw kolorowych, okrągłych magnesów, w praktycznym, plastikowym słoiku | \*tak/nie | |  |  |
| 60szt., śr. 2,5 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Kostka z oczkami | | 2 | Kostka do gry z trwałego tworzywa. Idealna do zabaw grupowych, gdyż wyrzucone liczby są dobrze widoczne. | \*tak/nie | |  |  |
| Bok kostki 10 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Korale matematyczne 100 | | 1 | Drewniane korale w kolorze czerwonym i niebieskim, 100 koralików na 1 sznurku. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Dotykowa linijka | | 1 | Linijka przeznaczona dla słabowidzących dzieci oraz dorosłych. | \*tak/nie | |  |  |
| Właściwości: - kontrastowe kolory - czarny i biały, | \*tak/nie | |  |
| - dodatkowe zaznaczenie centymetrów kolorami (na przemian czarny - biały - czarny - biały) | \*tak/nie | |  |
| - duże cyfry - (wielkość cyfr 7mm!), | \*tak/nie | |  |
| - brak marginesów (rozpoczyna się od "0" a kończy na "20") | \*tak/nie | |  |
| - rowkowanie na dole linijki pozwala na dotykowe zmierzenie długości, | \*tak/nie | |  |
| - dołączona tasiemka pozwala umieścić ją w wyznaczonym miejscu i łatwo odnajdywać. | \*tak/nie | |  |
| Długość linijki 20 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Kalkulator dla osób niedowidzących | | 1 | Mówiący kalkulator umożliwiający samodzielną pracę osobie niewidomej. | \*tak/nie | |  |  |
| Funkcje matematyczne: - dodawanie, - odejmowanie, - mnożenie, - dzielenie, - pierwiastkowanie/kwadrat liczby, - odwrotność, - procent, - dodatkowe funkcje. | \*tak/nie | |  |
| Dane techniczne - regulacja głośności- 6 poziomów | \*tak/nie | |  |
| - przeliczanie (zmiana jednostek) długości, wag, walut, temperatury |  |
| - waga 125g |  |
| - wymiary 15,4 x 1,3-2,1 x 6,4 |  |
| - naturalny głos |  |
| - automatyczny wyłącznik po 60 sekundach bezczynności |  |
| - możliwość podłączenia słuchawek |  |
| - zasilany standardowymi bateriami AAA. |  |
|  | przyrząd służący do zapoznawania się dziecka z zapisem matematycznym w pierwszym etapie nauczania w szkole. | | 1 | • tabliczka o wymiarach 19 x 25 cm, | \*tak/nie | |  |  |
| 15 rzędów po 20 otworów | \*tak/nie | |  |
| 100 kostek oznaczonych brajlem | \*tak/nie | |  |
| pojemnik do przechowywania | \*tak/nie | |  |
|  | Klawiatura dla słabo widzących | | 1 | kolor klawiszy: kontrastowe, białe z czarnymi znakami, | \*tak/nie | |  |  |
| powiększone klawisze 2,5 cm / 2,5 cm, |  |
| ergonomiczne rozmieszczenie klawiszy powodujące właściwą pozycję rąk osoby piszącej, |  |
| dodatkowe powiększone napisy na klawiaturze, |  |
| duża odporność na uszkodzenia mechaniczne, |  |
| połączenie z komputerem standardowym złączem USB, |  |
| zgodność z systemami: Windows 7 lub nowszy, Android, MAC OS w wersji 10.1.5 i nowszej. |  |
|  | Powiększalnik z funkcją lektora | | 1 | Dane techniczne: wyświetlacz: 12,2 ” ekran dotykowy TFT LCD, full HD, powiększenie: 1 do 24 razy (obraz na żywo) oraz do 40 razy w jakości full HD za pomocą bezprzewodowej kamery, | \*tak/nie | |  |  |
| tryby koloru: kolorowy, negatyw, pozytyw, kolory sztuczne (16 trybów), regulacja jasności obrazu, Auto Focus: funkcja automatycznego ustawiania ostrości z możliwością zablokowania, możliwość zamrażania obrazów i ich zachowywania w pamięci urządzenia, | \*tak/nie | |  |
| obszar przechwytywania obrazu: A4, czytanie powiększanego tekstu za pomocą syntezatora mowy, | \*tak/nie | |  |
| tryby wyświetlania czytanego tekstu: cała strona, kolumna, linia, | \*tak/nie | |  |
| regulacja głośności i prędkości mowy, | \*tak/nie | |  |
| możliwość dostosowania wysokości oraz kąta nachylenia ekranu do indywidualnych potrzeb, | \*tak/nie | |  |
| obsługa ekranu dotykowego za pomocą gestów, | \*tak/nie | |  |
| gniazdo 3.5 mm do podłączania słuchawek, | \*tak/nie | |  |
| składana podstawa z wbudowaną rączką do przenoszenia, waga: ok. 2400 g (tablet + statyw), wymiary: 400 x 230 x 220 mm (szer. x wys. x gł.), | \*tak/nie | |  |
| żywotność baterii: do ok. 12 h (zależnie od ustawień jasności ekranu), | \*tak/nie | |  |
| zasilanie: akumulator litowo-jonowy wielokrotnego ładowania  (w zestawie zasilacz), | \*tak/nie | |  |
| w zestawie wygodna torba do przenoszenia. | \*tak/nie | |  |
|  | Lupa elektryczna | | 1 | Dane techniczne: wyświetlacz: 4,3″ (10 cm), TFT kolorowy | \*tak/nie | |  |  |
| wielkość powiększenia: od 5 do 15 razy | \*tak/nie | |  |
| tryby koloru: kolorowy, negatyw, pozytyw, kolory sztuczne, | \*tak/nie | |  |
| Auto-focus 0-10 cm, funkcja zamrażania obrazu i oglądania go w powiększeniu, | \*tak/nie | |  |
| wbudowane podświetlenie, które można wyłączyć, | \*tak/nie | |  |
| funkcje multimedialne: odtwarzacz mp3, video, dyktafon | \*tak/nie | |  |
| wyjście video umożliwiające podłączenie do TV wbudowany czytnik kart SD, | \*tak/nie | |  |
| składana rączka, | \*tak/nie | |  |
| waga: 200 g. | \*tak/nie | |  |
| wymiary: 137 x 76 x 22 mm, | \*tak/nie | |  |
| ok. 4 godz. pracy baterii, czas ładowania ok 3,5 godz., zasilanie: akumulator jonowo-litowy wielokrotnego, ładowania ( w zestawie ładowarka). | \*tak/nie | |  |
|  | Lupa optyczna: liniał optyczny 1,5x330x35 mm | | 1 | Parametry: • Powiększenie: 3 x | \*tak/nie | |  |  |
| • Wymiar optyki: 82 mm | \*tak/nie | |  |
| • Podświetlanie: 3 x LED | \*tak/nie | |  |
| • Podświetlanie moc: 250 lumenów | \*tak/nie | |  |
| • Kolor światła LED: naturalne białe | \*tak/nie | |  |
| • Zasilanie: 2 x AA | \*tak/nie | |  |
| • Wymiar całkowity długość : 23,9 cm • Wymiar całkowity szerokość: 11,3 cm • Wymiar całkowity grubość: 2 cm | \*tak/nie | |  |
| • Wymiar rękojeści: 11,8 cm | \*tak/nie | |  |
| • Materiał: ABS, szkło | \*tak/nie | |  |
| • Waga: 188 g | \*tak/nie | |  |
|  | Mówiący zegarek | | 1 | Urządzenie posiada dwa tryby: minutnika oraz zegarka. Wszystkie funkcje urządzenia posiadają komunikaty głosowe. | \*tak/nie | |  |  |
| Parametry • Komunikaty głosowe przy nastawianiu czasu. • Komunikaty głosowe o pozostałym czasie do 0:00 oraz po upłynięciu odliczanego czasu. • Maksymalny czas odliczania 24 h. • Mówiący zegarek. • 6 melodii alarmu. • Podstawka oraz magnes. • zasilanie: 2 x bateria AG 13 (sprzedawane osobno) • Zegarek dla niewidomych | \*tak/nie | |  |
| Wymiary • Wysokość: 6 cm • Szerokość: 6 cm • Grubość: 2 cm • Waga: 60 g | \*tak/nie | |  |
|  | Nożyczki przeznaczone do pracy i terapii zajęciowej | | 1 | Podwójne uchwyty zapewniają lepszą kontrolę motoryczną. Przeznaczone dla dzieci z obniżoną koordynacją wzrokowo-ruchową, nieprawidłowym napięciem mięśniowym, drżeniem rąk. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Przyrządy, zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa | | 1 | Komplet różnorodnych pomocy poprzez konkretne działanie ułatwia wyjaśnienie różnorodnych zagadnień z rachunku prawdopodobieństwa, tj. m.in.: próba losowa, rozkład losowy, rozkład dwumianowy. | \*tak/nie | |  |  |
| Zawartość: binostat (tablica o wym. 30 x 25 cm), 6 butelek białych zakręcanych (wys. 18 cm), 6 pojemników na kości , 24 kostki czerwone z oczkami, kulki z tworzywa w 4 kolorach, talia kart do gry. | \*tak/nie | |  |
| **POMOCE DO SOCJOTERAPII I INTEGRACJI SENSORYCZNEJ** | | | | | | | | |
|  | IDS 2 – Skala Inteligencji i Rozwoju dla Dzieci i Młodzieży | | 1 | Narzędzie umożliwiające wszechstronną ocenę zdolności i kompetencji osób w wieku 5-20 lat. Narzędzie ma badać zdolności poznawcze takie jak inteligencja, funkcje wykonawcze oraz umiejętności psychomotoryczne, kompetencje społeczno-emocjonalne, kompetencje szkolne | \*tak/nie | |  |  |
| Materiały: Pomoce testowe w torbie Podręcznik 1: Podstawy teoretyczne, własności psychometryczne, interpretacja Podręcznik 2: Przeprowadzanie badania i interpretacja wyników Podręcznik 3: Tabele norm Arkusze zapisu Inteligencja (10 egz.) Arkusze zapisu Inteligencja (przesiew) (10 egz.) Arkusze zapisu Funkcje wykonawcze (10 egz.) Arkusze zapisu Kompetencje 5–6 lat (10 egz.) Arkusze zapisu Kompetencje 7–10 lat (10 egz.) Arkusze zapisu Kompetencje 11–20 lat(10 egz.) Arkusz do testu Papugi 5-9 lat (10 egz.) Arkusz do testu Papugi 10–20 lat (10 egz.) Arkusz do testu Krążki z zadaniami 1 i 2 (10 egz.) Arkusz do testu Krążki z zadaniami 3 i 4 (10 egz.) Arkusz do testu Kwadraty 5–9 lat (10 egz.) Arkusz do testu Kwadraty 10–20 lat (10 egz.) Arkusz do testu Podzielność uwagi (10 egz.) Arkusz do testów Postawa wobec pracy I i II (10 egz.) Zeszyty do testu Drogi (10 egz.) Zeszyty do testu Koordynacja wzrokowo-ruchowa (10 egz.) Zeszyty do testu Rozumowanie logiczno-matematyczne (10 egz.) Zeszyt do testu Pisanie (10 egz.) | \*tak/nie | |  |
|  | NEO- PI-R | | 1 | Narzędzie rekomendowane zarówno do celów badań naukowych, jak i do stosowania w diagnozie indywidualnej dokonywanej na potrzeby praktyki, w tym zwłaszcza w obszarze psychologii klinicznej, psychologii zdrowia i medycyny behawioralnej, a także w dziedzinach edukacji oraz doradztwa zawodowego i selekcji. Elementy do wersji papier-ołówek. | \*tak/nie | |  |  |
| Komplet (podręcznik, podręcznik oryginalny, 25 arkuszy pytań z instrukcją, 25 arkuszy odpowiedzi z kluczem, 25 arkuszy "Twój wynik w Inwentarzu NEO-PI-R", arkusze "Profil osobowości" - po 25 egz. dla każdej grupy normalizacyjnej) Podręcznik Podręcznik oryginalny Arkusze pytań z instrukcją (25 egz.) Arkusze odpowiedzi z kluczem (25 egz.) Arkusze "Twój wynik w Inwentarzu NEO-PI-R" (25 egz.) Arkusze "Profil osobowości" dla kobiet 17 – 29 lat (25 egz.) Arkusze "Profil osobowości" dla kobiet 30 – 79 lat (25 egz.) Arkusze "Profil osobowości" dla mężczyzn 17 – 29 lat (25 egz.) Arkusze "Profil osobowości" dla mężczyzn 30 – 79 lat (25 egz.) | \*tak/nie | |  |
|  | DMI-2 Diagnoza możliwości intelektualnych 2 (DMI 2M, DMI 2S) | | 1 | DMI-2 można stosować zamiast lub w uzupełnieniu testu inteligencji dla oceny ogólnego poziomu umysłowego dziecka, a także w celu diagnozy poziomu rozwoju operacji konkretnych jako istotnej przesłanki przy prognozowaniu osiągnięć szkolnych lub wykrywaniu przyczyn trudności w nauce. Uzyskiwane informacje jakościowe (zwłaszcza pochodzące z badań indywidualnych) mogą być pomocne przy planowaniu oddziaływań korekcyjno-wychowawczych. | \*tak/nie | |  |  |
| Materiały: Komplet (podręcznik; Rozwojowe i indywidualne... (uwaga: pozycja niewymieniona niżej); po 5 zeszytów RM, KM, RS, KS; po 25 arkuszy RM, KM, RS, KS - grupowe; po 25 arkuszy RM, KM, RS, KS - indyw.;komplet kluczy) Podręcznik Matczak A. - Rozwojowe i indywidualne zróżnicowanie operacyjności myślenia konkretnego a diagnoza możliwości intelektualnych (uwaga: pozycja niewymieniona niżej) Zeszyty testowe RM (5 egz.) Zeszyty testowe KM (5 egz.) Zeszyty testowe RS (5 egz.) Zeszyty testowe KS (5 egz.) Arkusze RM-grupowe (25 egz.) Arkusze KM-grupowe (25 egz.) Arkusze RS-grupowe (25 egz.) Arkusze KS-grupowe (25 egz.) Arkusze RM-indyw. (25 egz.) Arkusze KM-indyw. (25 egz.) Arkusze RS-indyw. (25 egz.) Arkusze KS-indyw. (25 egz.) Klucz RM Klucz KM Klucz RS Klucz KS | \*tak/nie | |  |
|  | Drewniane formy, które po wylosowaniu z woreczka należy dopasować do rysunku na planszy. | | 1 | • 5 kart o wym. 21 x 13,5 cm | \*tak/nie | |  |  |
| • 25 elem. o wys. 3,5 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Skrzynka Zgadula | | 1 | • wym. 35,5 x 19,5 x 38 cm | \*tak/nie | |  |  |
| • 20 szt. | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw kolorowych, plastikowych płytek z różnymi fakturami | | 1 | wym. elem. ok. 5 x 5 cm | \*tak/nie | |  |  |
| 10 kart o wym. 9 x 9 cm | \*tak/nie | |  |
|  | Zestaw 5 gier stymulujących integrację sensoryczną, otwierających dzieci na poznawanie świata poprzez dotyk. | | 1 | Zawartość opakowania: - 48 elementów, - 3 maski, - worek, - instrukcja. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Szczypcowe sortowanie | | 1 | Zestaw do sortowania zawiera 50 gumowych kulek w 5 kolorach, szczypce oraz tackę z wymiennymi rurkami. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Hamak Kropla | | 1 | Hamak terapeutyczny do sali sensorycznej wraz z zestawem do mocowania do sufitu. | \*tak/nie | |  |  |
| śr. 70 cm, wys. 140 cm, max. obciążenie 80 kg. | \*tak/nie | |  |
|  | Hamak elastyczny | | 1 | Dane techniczne: – wymiary: 65 x 120 cm ± 10 cm (powierzchnia do leżenia) + trójkąty z bawełny; – materiał: bawełna w połączeniu z lycrą; | \*tak/nie | |  |  |
|  | Trapez z uchwytami | | 1 | Dane techniczne: długość lin: 1,8 m (możliwość regulacji); | \*tak/nie | |  |  |
| wymiary drążka: 58 cm x 3 cm |  |
| wymiary obręczy: 12 cm x 11,5 cm. |  |
|  | Platforma wisząca | | 1 | Dane techniczne: długość - 125 cm szerokość - 63 cm | \*tak/nie | |  |  |
| waga - 9 kg | \*tak/nie | |  |
| regulacja 10 -30 cm | \*tak/nie | |  |
| max obciążenie ok. 160 kg | \*tak/nie | |  |
|  | Obciążeniowe rozgwiazdy | | 1 | Można je stosować jako indywidualne obciążeniowe poduszki. Gdy są połączone razem mogą być również używane jako mały obciążeniowy koc czy kołderka. Duża rozgwiazda waży 1 kg i ma 60 cm szerokości. Mała rozgwiazda waży 0,5kg i ma 40cm szerokości. Wykonane są w 100% z poliestru. Dzięki zatrzaskom można bezpiecznie i szybko połączyć obydwie rozgwiazdy. Produkt wykonany jest wyłącznie z powierzchni zmywalnych. | \*tak/nie | |  |  |
|  | Wałek rehabilitacyjny 30x50 cm | | 1 | Przyrząd stworzony do rehabilitacji i różnych form terapii dzieci i dorosłych, którzy mają problem z utrzymaniem równowagi, propriocepcją czy z koordynacją ruchową. | \*tak/nie | |  |  |
| Właściwości: maksymalne obciążenie: 300 kg, | \*tak/nie | |  |
| posiada certyfikat CE. | \*tak/nie | |  |
| Wymiary średnica 30 cm, długość 50 cm. | \*tak/nie | |  |
|  | Worek rozciągliwy small | | 1 | zapinany na suwak; | \*tak/nie | |  |  |
| długość (cm) – 100 szerokość (cm) 68 | \*tak/nie | |  |
|  | Worek rozciągliwy medium | | 1 | bardzo elastyczna tkanina; | \*tak/nie | |  |  |
| zapinany na suwak; | \*tak/nie | |  |
| długość (cm) – 120 szerokość (cm) 71 | \*tak/nie | |  |

......................... dnia ............................2021 r. …………………………………………

podpis osoby(osób) uprawnionej(ych)

do reprezentowania Wykonawcy