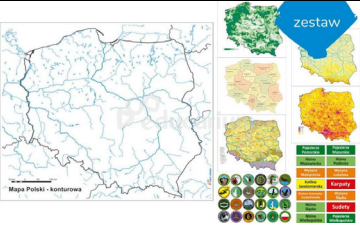


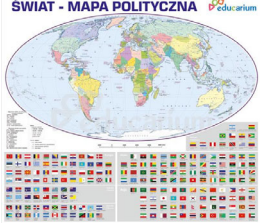
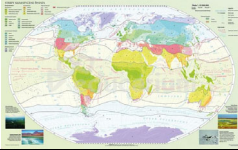
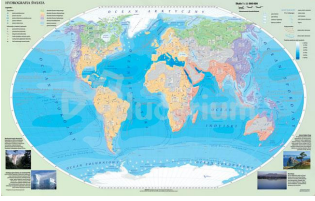


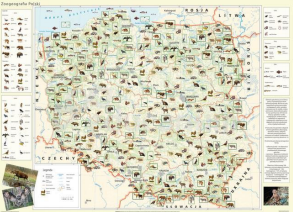




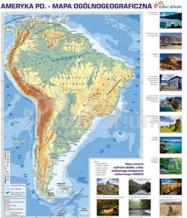





Nazwa	Opis	Zdjęcie	Ilość	J.m.	Cena
GEOGRAFIA					brutto
Mapa Polski magnetyczna - konturowa 96 x 80 cm + 5 nakładek tematycznych + 2 komplety etykiet	<p>Zawartość:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mapa konturowa Polski o wym. 96 x 80 cm wykonana z folii magnetycznej foliowanej do zapisu suchościernego (nr 430-0120) - 5 transparentnych nakładek tematycznych (tworzywo elektrostatyczne) - 14 nazw krain geograficznych z folii magnetycznej o wym. 5 x 2 cm (nr 430-0151) - 23 symbole/nazwy parków narodowych z folii magnetycznej o śr. 3 cm 		1	Szt.	
Skały i minerały - 50 okazów 40 mm (duże okazy)	<p>Wyjątkowej wielkości kolekcja ukazuje 50 dużych okazów skał i minerałów z każdego typoszeregu skał. Każdy okaz oznaczony jest kodem, aby odszukać jego nazwę w dołączonym wykazie. Atutem zestawu jest możliwość zaprezentowania skały twardości 1-8 w ramach tej kolekcji.</p> <p>Zawartość:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 okazów o wym. 3,5 cm, - 7 minerałów skałotwórczych, - 7 skał magmowych, - 8 skał metamorficznych, - 8 skał osadowych, - 14 rud metali i niemetali, - 6 kamieni szlachetnych 		1	Szt.	


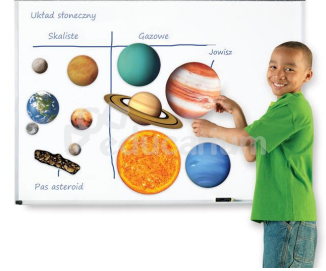

<p>Nauka sortowania odpadów – zestaw magnetyczny</p>	<p>Zestaw składający się z 85 kolorowych fotografii o wymiarach 8 x 6cm (po 15 sztuk z kategorii: plastik, szkło, papier, metal, po 5 sztuk z kategorii: sprzęt elektroniczny i elektrycznym odpady wielkogabarytowe, baterie i akumulatory, kompost, odpady niebezpieczne), 4 kolorowe paski (30x15cm), 9 napisów z nazwą kategorii odpadów (15x5cm). Wszystkie elementy są wykonane z filii magnetycznej.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Świat - mapa polityczna 150 x 170 cm</p>	<p>Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Cechy: format 150 x 170 cm, skala 1:20 000 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Świat - Strefy klimatyczne świata 160x120 cm skala 1:22 000 000</p>	<p>Mapa przedstawia strefową klasyfikację klimatów wg Wincentego Okołowicza oraz podział na typy klimatów w obrębie tych stref. Dodatkowo uwzględnia astrefowe odmiany klimatu. Wymiary: 160 x 120 cm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Świat - Hydrografia świata 160x120 cm skala 1:21 000 000</p>	<p>Mapa przedstawia najważniejsze zagadnienia dotyczące stosunków wodnych w obrębie wód powierzchniowych Ziemi: zlewiska oceanów i dorzecza, zasolenie wód morskich (PSU) i prądy powierzchniowe. Na mapie oznaczone zostały również typy najważniejszych jezior oraz ich geneza. Główne rzeki oraz większe jeziora opisane są tabliczkami zawierającymi istotne i ciekawe informacje, takie jak: powierzchnia dorzecza, długość rzeki, średni przepływ przy ujściu, ilość niesionego osadu dla rzek oraz powierzchnia i rozciągłość zbiornika, maksymalna głębokość, powierzchnia dorzecza dla jezior. Wymiary: 160 x 120 cm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	




<p>Europa - mapa polityczna 150 x 170 cm</p>	<p>Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:3 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem</p>		1	Szt.	
<p>Geologia Polski - tektonika i stratygrafia 160 x 120 cm skala 1:850 000</p>	<p>Mapa z działu geologii Polski poświęcona zagadnieniom tektoniki i stratygrafii. Mapa jest dwudzielna: pierwsza część przedstawia najważniejsze jednostki geologiczno-tektoniczne Polski; druga część to stratygrafia - utwory starsze od czwartorzędu - pokazująca rozmieszczenie, rodzaj i wiek skał. Uzupełnieniem map jest tabela stratygraficzna przedstawiająca najnowsze ujęcie zagadnień epok geologicznych oraz ich okresów czasowych. Wymiary: 160 x 120 cm</p>		1	Szt.	
<p>Polska - Zoogeografia Polski 160x120 cm skala 1:600 000</p>	<p>Mapa ukazuje występowanie charakterystycznych gatunków zwierząt na terenie Polski, a także różnorodność biologiczną naszego kraju. Gatunki chronione zostały wyróżnione ramką. W panelach bocznych, w formie rozbudowanej legendy, opisane są występujące na mapie gatunki, z podziałem na gromady. Dodatkowo zawarte są w nich także informacje dotyczące form ochrony gatunkowej. Wymiary: 160 x 120 cm</p>		1	Szt.	




Azja - mapa polityczna 150 x 170 cm	Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:7 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.		1	Szt.	
Afryka - mapa ogólnogeograficzna 150 x 170 cm	Czytelne poziomice i barwy między nimi doskonale odwzorowują ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery. Mapa prezentuje wszystkie wymagane podstawą programową krainy geograficzne, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:6 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.		1	Szt.	
Azja - mapa ogólnogeograficzna 150 x 170 cm	Seria szkolnych map fizycznych. Czytelne poziomice i barwy między nimi doskonale odwzorowują ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery. Mapa prezentuje wszystkie wymagane podstawą programową krainy geograficzne, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu. W kartonie bocznym zaprezentowano fotografie wybranych obiektów przyrody i kultur wpisanych na listę światowego dziedzictwa UNESCO. format 150 x 170 cm - skala 1:7 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem		1	Szt.	
Afryka - mapa polityczna 150 x 170 cm	Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:6 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy		1	Szt.	



	PCV ze sznurkiem.				
Ameryka Południowa - mapa ogólnogeograficzna a 150 x 170 cm	Czytelne poziomice i barwy między nimi doskonale odwzorowują ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery. Mapa prezentuje wszystkie wymagane podstawą programową krainy geograficznej, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:6 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.		1	Szt.	
Ameryka Północna - mapa ogólnogeograficzna a 150 x 170 cm	Mapa Ameryki Północnej w skali 1 : 5 500 000 wykonana z matowego materiału banerowego i oprawiona w listwy PCV ze sznurkiem. Czytelne poziomice i barwy między nimi doskonale odwzorowują ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery. W kartonie bocznym zaprezentowano fotografie wybranych obiektów przyrody i kultur wpisanych na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Wymiary: 150 x 170 cm		1	Szt.	
Ameryka Południowa - mapa polityczna 150 x 170 cm	Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:6 500 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.		1	Szt.	
Ameryka Północna - mapa polityczna 150 x 170 cm	Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. format 150 x 170 cm - skala 1:5 500 000 - materiał banerowy matowy - oprawa w listwy PCV ze sznurkiem		1	Szt.	



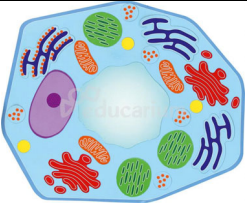
<p>Australia i Oceania - mapa ogólnogeograficzn a 150 x 170 cm</p>	<p>Czytelne poziomicie i barwy między nimi doskonale odwzorowują ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery. Mapa prezentuje wszystkie wymagane podstawą programową krainy geograficzny, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu. W kartonie bocznym zaprezentowano fotografie wybranych obiektów przyrody i kulturach wpisanych na listę światowego dziedzictwa UNESCO Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:8 300 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.</p>		1	Szt.	
<p>Australia i Oceania - mapa polityczna 150 x 170 cm</p>	<p>Na mapie zaznaczono aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne. Dla każdego państwa podano stolice i najważniejsze miasta. W kartonie bocznych zawarto metryczki państw obejmujące: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę, jednostkę monetarną, domenę internetową. Dodatkowe informacje: format 150 x 170 cm, skala 1:8 300 000, materiał banerowy matowy, oprawa w listwy PCV ze sznurkiem.</p>		1	Szt.	
<p>Rodzaje gleb - próbki - 6 gleb</p>	<p>Drewniana skrzyneczka zawiera próbki sześciu rodzajów gleb: gliniasta, wapienna, ilasta, żwirowa, torfowa, piaszczysta - każda próbka występuje trzykrotnie</p>		1	Szt.	
<p>Magnetyczna piramida żywieniowa</p>	<p>plansza + 91 produktów spożywczych</p>		1	Szt.	


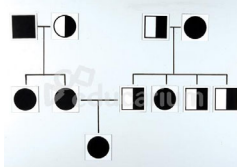

<p>Tellurium małe - model oświetlany</p>	<p>Przyrząd pozwala zademonstrować ruch Ziemi wokół Słońca, aby wyjaśnić zjawiska tj.: dzień i noc, pory roku, zaćmienie Słońca i ziemskiego Księżyca. Ramię tellurium przesuwamy manualnie, w czasie gdy Ziemia obraca się wokół własnej osi, a Księżyc krąży wokół niej. Słońce jest podświetlane i promieniuje światłem w stronę kuli ziemskiej.</p> <p>Dodatkowe informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - działa na 2 baterie AA (nie są dołączone), - wymiary: 30 x 22 x 42 cm, - Ziemia o śr. 5,5 cm, - Słońce o śr. 10 cm. 		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Magnetyczny Układ Słoneczny z podpisami</p>	<p>Magnetyczne planety o realistycznie ukazanym wyglądzie możemy aranżować na tablicy magnetycznej. Dzieci uczą się w aktywnej zabawie położenia planet naszego układu oraz proporcje ich wielkości. Rozmieszczone na tablicy elementy można podpisywać i uzupełniać dowolnymi informacjami.</p> <p>Zawartość:</p> <p>12 elementów z folii magnetycznej, Słońce o śr. 25 cm, 12 magnetycznych podpisów w języku polskim, instrukcja.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Globus fizyczny 420mm</p>	<p>Duży globus fizyczny do demonstracji i ćwiczeń grupowych w polskiej wersji językowej. Wyróżnia się dużą dokładnością rysunku oraz atrakcyjną i żywą kolorystyką. Średnica kuli 420 mm.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	

<p>Klasa orientuje się na mapie i w terenie</p>	<p>Pomoc dydaktyczna pozwala w praktyczny sposób zrealizować wymagania podstawy programowej w zakresie orientacji w terenie. Zaprojektowano cztery zabawy terenowe o rosnącym poziomie trudności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odkrywamy teren szkoły 2. Wyprawa do parku/lasu 3. Poszukiwanie skarbu z kompasem 4. Poszukiwanie skarbu z mapą <p>Zawartość: 12 kompasów do map, drążek 30 cm, miara zwijana 10-metrowa z blokadą, 12 laminowanych kart "Jak używać kompasu?", 7 laminowanych kart "Alternatywne metody wyznaczania kierunku północnego", instrukcja metodyczna (opis 4 zabaw terenowych i karty do kopiowania).</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Puzzle – województwa Polski</p>	<p>Układanka ze sklejki o wymiarach 29 x 29cm. Składa się z 16 ruchomych elementów z drewnianymi uchwytami.</p>		<p>5</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Lornetka dachoprismatyczna 32 mm - 12x</p>	<p>Lornetka o budowie dachoprismatycznej. obiektyw 32 mm, powiększenie 12x, pryzmaty BK7, pole widzenia 80 m z 1000 m, sprawność zmierzchowa 19.59, jasność względna 7.11, ogniskowanie centralne, waga 320 g, wym. 48 x 139 x 92 mm. wyposażenie: pasek do lornetki, nylonowy pokrowiec.</p>		<p>2</p>	<p>Szt.</p>	




Teleskop 5x	<p>Młodzi badacze mogą dokładniej obejrzeć zwierzęta lub skierować teleskop w niebo, aby obserwować Księżyc bądź Wenus. Trwała wysuwana obudowa, precyzyjnie szlifowany obiektyw i 5-krotne powiększenie.</p> <p>Zawartość: 1 teleskop - dł. 20,5 - 34,5 cm - dostępny w 4 kolorach</p>		3	Szt.	
Przyroda i geografia Polski - quiz duży	<p>Gracze znajdą tu 392 pytań dotyczących przyrody i geografii naszego kraju. W czasie emocjonującej rozgrywki będą utrzymywać swoje wiadomości, a także poszerzać swoją wiedzę o nowe fakty, często będące ciekawostkami. Gra może być prowadzona w dwóch wariantach, z planszą lub bez.</p> <p>Zawartość: plansza 42 x 34 cm, 98 kart pytań/odpowiedzi, 8 kart liter, 4 pionki, kostka, 80 żetonów, klepsydra, notes, katapulta, instrukcja.</p>		2	Szt.	
Koło do odmierzania odległości z licznikiem - zielone	<p>Doskonały przyrząd do odmierzania długich odległości. Koło zaopatrzone w gumową oponę, która gwarantuje dokładność pomiaru. Uchwyt koła jest regulowany i można go dopasować do wzrostu ucznia lub nauczyciela. Wygodna rączka zapewnia komfort mierzenia nawet na dużej odległości. Koło wydaje charakterystyczne kliknięcie po przekroczeniu każdego metra, stąd też zliczenie kliknięć daje wynik pomiaru. Wbudowany licznik daje pomiar równoległy, dający pewność wyniku mierzenia.</p>		1	Szt.	
Obieg wody w przyrodzie - magnetyczny	<p>Czytelny, ruchomy schemat do demonstracji obiegu wody w przyrodzie. Przesuwając kolorowe elementy dzieci uczą się nazywać poszczególne stany skupienia wody i to, co się z nią dzieje. Przyporządkowywanie podpisów do schematu systematyzuje i sprawdza wiedzę uczniów, poszerzając ich słownictwo o nowe terminy.</p> <p>Zawartość: 8 kolorowych symboli (łód, woda, słońce, 3 różne</p>		1	Szt.	




	<p>chmury, deszcz i śnieg), 5 strzałek, 28 pasków z podpisami (14 w języku polskim, 14 w języku angielskim), wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej.</p>				
<p>Warstwy lasu - edukacyjny zestaw magnetyczny</p>	<p>Starannie zaprojektowany zestaw edukacyjny pozwala w wygodny sposób omówić najważniejsze zagadnienia związane z budową lasu. Duża kolorowa plansza przedstawia oddzielone kropkowaną linią kolejne warstwy lasu. Uczniowie dopasowują fotografię do nazwy gatunku, a także mogą przyporządkowywać rośliny i zwierzęta do określonej warstwy. Ruchome, magnetyczne elementy pozwalają na różnorodny rozkład materiały na tablicy (na schemacie, obok, w formie tabeli).</p> <p>Zawartość: plansza "warstwy lasu" (wym. 71 x 60 cm), 39 kolorowych fotografii (wym. 5 x 3,5 cm), 39 podpisów do fotografii (wym. 5 x 1 cm) zestaw 15 napisów "warunki abiotyczne" (wym. 5 x 1 cm)</p>		1	Szt.	
<p>Mobilny stojak do map</p>	<p>Prosty w budowie o bardzo lekkiej aluminiowej konstrukcji stojak. Jest wyposażony w kółka, zapewniające mobilność produktu. Odpowiedni rozstaw nóżek gwarantuje stabilność, a lekka aluminiowa konstrukcja powoduje, iż stojak jest bardzo łatwy w transporcie.</p> <p>Wysokość: 207 cm,</p>		1	Szt.	

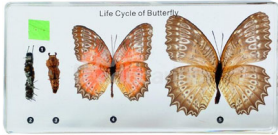

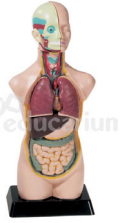
Mobilny stojak na mapy	Stojak przeznaczony do porządkowania i przechowywania map oraz plansz dydaktycznych wykonany został z metalowych elementów osadzonych na stalowej podstawie. Mobilność stojaka zapewniają 4 plastikowe kółka, z których dwa posiadają blokady zabezpieczające przed przesunięciem. o 40 haków, które umożliwiają przechowywanie 40 map o 100 x 55 x 130 cm		1	Szt.	
BIOLOGIA					
Komórka zwierzęca - model magnetyczny	Łatwy do użycia na tablicy, demonstracyjny schemat budowy komórki zwierzęcej i roślinnej. Uczniowie szybko zapamiętają najważniejsze elementy budowy komórek i ich nazwy. Krok po kroku cała klasa zbuduje kompletną komórkę, podstawową jednostkę budulcową organizmów. Zawartość: 26 elementów składowych komórki, 12 podpisów w języku polskim, wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej, karty pracy do kopiowania		1	Szt.	
Komórka roślinna - model magnetyczny	Łatwy do użycia na tablicy, demonstracyjny schemat budowy komórki zwierzęcej i roślinnej. Uczniowie szybko zapamiętają najważniejsze elementy budowy komórek i ich nazwy. Krok po kroku cała klasa zbuduje kompletną komórkę, podstawową jednostkę budulcową organizmów. Zawartość: 26 elementów składowych komórki, 13 podpisów w języku polskim, wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej, karty pracy do kopiowania.		1	Szt.	


Model DNA uczniowski – 12 kompletów	Kolorowe elementy pozwalają złożyć cztery nukleotydy obecne w DNA: adeninę, tyminę, cytozynę i guaninę. Każdy komplet pozwala zbudować segment DNA, składający się z 6 par zasad. Zawartość: 12 kompletów, instrukcja z kartami pracy.		1	Szt.	
Dziedziczenie genetyczne - karty magnetyczne	Czytelny sposób ukazania tego, jak geny są dziedziczone i występują lub nie występują w danej rodzinie. Magnetyczne karty reprezentują trzy możliwe kombinacje genów, co umożliwia badanie wszystkich typów dziedziczenia (dominująca zupełna, dominacja niezupełna, zarówno autosomalne, jak i związane z chromosomami płci). Zawartość: 36 magnetycznych kart, instrukcja.		1	Szt.	
Fotosynteza-schemat magnetyczny	Schemat przedstawia istotę fotosyntezy jako jednego ze sposobów odżywiania się organizmów. Ruchome elementy w obrazkowy sposób prezentują substraty, produkty i warunki przebiegu procesu. Kolorystycznie powiązane ze obrazkowym schematem podpisy pozwalają na zapis równania fotosyntezy na dwóch poziomach: nazwy i wzory chemiczne. Zawartość: 2 plansze magnetyczne (roślina o wym. 35 x 60 cm i liść o wym. 40 x 30 cm), 5 obrazków "schematu", 12 podpisów (6 wyrazów, 6 wzorów chemicznych), 4 kartoniki z cyfrą "6", strzałka i 2 znaki "+" (do zapisu równania), wszystkie elementy wykonane z		1	Szt.	

Magnetyczny cykl rozwoju - roślina	<p>folii magnetycznej.</p> <p>Seria magnetycznych ilustracji. Można mocować je do dowolnej powierzchni magnetycznej, aby szybko tworzyć schematy do dalszego opisu. Pisać można także na elementach, używając do tego flamastrow suchościeralnych. Załączona instrukcja zawiera wiele interesujących informacji dotyczących poszczególnych stadiów rozwoju. Ukazany jest rozwój dwóch różnych roślin: fasoli i jabłka, każdy w sześciu stadiach.</p> <p>Zawartość: 12 elementów magnetycznych (największy o wym. 18 x 23 cm), instrukcja.</p>		1	Szt.	
Szkielet człowieka 170 cm	<p>Naturalnej wielkości szkielet człowieka. Duże rozmiary modelu pozwalają szybciej zrozumieć związki pomiędzy częściami własnego ciała a kryjącym się w nim układem kostnym. Ruchome mocowanie kości kończyn górnych i dolnych pozwala ukazać funkcjonowanie stawów (kończyny są zdejmowane). W modelu kolorystycznie wyróżnione tętnice kręgowo, a także pokazano przepuklinę dysku lędźwiowego. Sklepienie czaszki (calvaria) jest poprzecznie cięte, aby ukazać budowę wewnętrzną czaszki (kości, ściany, przestrzenie i wzajemne połączenia). Żuchwa jest ruchoma, a 3 dolne zęby (siekacz, kiel i ząb trzonowy) można wyjąć. Model wyróżnia się dokładnością i solidnością wykonania. Dostarczany na metalowej, jezdnej podstawie. Wysokość: 170 cm Waga: 15 kg</p>		1	Szt.	
Model serca ludzkiego - 2 częściowy wielkość naturalna	<p>Uproszczony model serca w wielkości naturalnej. Ukazuje najważniejsze struktury budowy zewnętrznej i wewnętrznej. Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonany z tworzywa, • rozkładany na 2 części , 		1	Szt.	


	<ul style="list-style-type: none"> wym. 10 x 6 x 5 cm. 				
Model mózgu dwuczęściowy	<p>Środkowo rozdzielany na dwie części model mózgu ludzkiego naturalnej wielkości. Poszczególne struktury mózgu widać dzięki zastosowaniu różnych odcieni. Doskonały do początkowych zajęć z budowy anatomicznej mózgu - wym. 14 x 14 x 17,5 cm - najwyższa jakość tworzywa</p>		1	Szt.	
Przekrój boczny głowy	<p>Model przedstawia bardzo szczegółowo struktury budowy anatomicznej głowy i szyi. Uczniom będzie dużo łatwiej zrozumieć wzajemną topologię poszczególnych części i ich wzajemne powiązania, jeśli będą mogli przeprowadzić obserwację ludzkiej głowy w przekroju środkowym.</p> <p>Atutem modelu są wyraźne kolory oddzielające poszczególne struktury anatomiczne, które są numerowane z odnośnikiem w załączonej instrukcji.</p> <p>Wymiary: 34 x 23 x 6 cm</p>		1	Szt.	
Model oka człowieka 5x, 6-częściowy	<p>Szczegółowy model anatomiczny przedstawiający oko człowieka w 6-krotnym powiększeniu pozwala zbadać najważniejsze elementy budowy wraz mięśniami odpowiadającymi za ruch gałki ocznej oraz dochodzącymi do oka żyłami i tętnicami.</p> <p>Rozkładany model prezentuje 6 najważniejszych części oka: twardówkę, ciało szkliste, naczyniówkę, soczewkę, tęczówkę i rogówkę.</p> <p>Wymiary: śr. gałki ocznej 16 cm, podstawka 12 x 12 c</p>		1	Szt.	





Skóra człowieka - model blokowy 70x - wariant A	Trójwymiarowy model wycinka skóry ludzkiej w 70-krotnym powiększeniu ukazuje najważniejsze szczegóły: włosy, gruczoły łojowe, gruczoły potowe, receptory, nerwy oraz naczynia krwionośne. Dodatkowo odsłonięte zostały kolejne warstwy naskórka. Wymiary: 17 x 13 x 17,5 cm		1	Szt.	
Cykl rozwoju żaby - okazy w akrylu	Naturalne okazy kolejnych faz rozwoju żaby. W sztabce akrylu umieszczono 8 elementów: jajka (skrzek), kolejne stadia rozwoju kijanki: zaraz po wykuciu, ze skrzelami zewnętrznymi, a następnie ze skrzelami wewnętrznymi, kijanka po rozwinięciu kończyn tylnych, a następnie także kończyn przednich, młoda żaba z krótkim ogonem, dorosła żaba. Wymiary: 14 x 2 x 6 cm		1	Szt.	
Cykl rozwoju pszczoły miodnej - okazy w akrylu	Naturalne okazy kolejnych faz rozwoju pszczoły miodnej i budowy ula. Poszczególne stadia rozwoju zostały zakonserwowane i zatopione w przezroczystym akrylu. W sztabce akrylu umieszczono 11 elementów: jajka, larwa, poczwarka, 3 wersje postaci dorosłej pszczoły: królowa, robotnica, truteń, fragment pustego plastra, plaster wypełniony pierzga, czyli mieszaniną pyłku kwiatowego z miodem i nektarem, matecznik - charakterystyczna komórka, w której dojrzewa królowa, pszczeli воск, fiolka z płynnym miodem. Wymiary: 14 x 2 x 6,5 cm		1	Szt.	


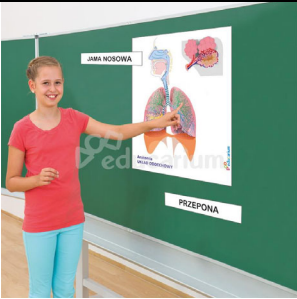
<p>Cykl rozwoju motyla - okazy w akrylu</p>	<p>Naturalne okazy kolejnych faz rozwoju motyla. Poszczególne stadia rozwoju zostały zakonserwowane i zatopione w przezroczystym akrylu. W sztabce akrylu umieszczono 5 elementów: jajka złożone na liściu, larwa (gąsienica), poczwarka, dojrzały samiec motyla, dojrzała samica motyla. Wymiary: 16 x 2 x 8 cm</p>		1	Szt.	
<p>Kręgosłup elastyczny - kolorowy na stojaku</p>	<p>Doskonały model demonstracyjny ma kolorystycznie wyróżnione poszczególne odcinki kręgosłupa: -7 kręgów szyjnych, -12 kręgów piersiowych, -5 kręgów lędźwiowych, -kość krzyżową i kość ogonową. Dodatkowo model charakteryzuje się tym, że zawiera całą miednicę i kość potyliczną, początkowe odcinki nerwów rdzeniowych i szyjną arterię kręgową. Wys. 74 cm, stojak chromowany o wys. 86 cm.</p>		1	Szt.	
<p>Model tułowia człowieka 50cm - 11 częściowy-unisex</p>	<p>Model anatomiczny przedstawiający korpus i wybrane narządy wewnętrzne człowieka. Wykonany z solidnego tworzywa, wiernie oddaje najważniejsze detale. Głowa dzielona na dwie części z wyjmowaną półkulą mózgową (na drugiej części uproszczony przekrój boczny). Zawartość: korpus o wys. 50 cm, 3-częściowa głowa (dwie półkule i jedna półkula mózgową), 6 wyjmowanych organów (2-częściowe płuca, 2-częściowe serce, wątroba, żołądek, jelita), pozostałe organy i muskulatura jest widoczna wewnątrz korpusu.</p>		1	Szt.	





<p>Mikroskop cyfrowy z kamerą</p>	<p>Kamera stanowi bardzo ważny element wyposażenia mikroskopu. Zastosowanie kamery w edukacji i dydaktyce w szkołach daje możliwość prezentacji obrazu na większym ekranie, za pośrednictwem projektora multimedialnego lub tablicy interaktywnej.</p> <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • głowica monokularowa obracana o 360o , pochylona pod kątem 45o, • obiektywy ze szklaną optyką: 4x, 10x, 40x, • okular szerokokopułowy ze szklaną optyką: WF10x, • możliwość montażu w tubusie okularowym cyfrowej kamery mikroskopowej lub okularów o większym powiększeniu (do dokupienia), • zakres powiększeń w skompletowaniu standardowym 40x - 400x, • pięć różnych kontrastowych filtrów kolorowych plus jedno gniazdo wolne na tarczy obrotowej, • trójgniazdowy rewolwer obiektywowy, • oświetlenie górne (odbite) i dolne (przechodzące) LED z regulacją jasności – zmiana trybu pracy za pomocą przełącznika z tyłu mikroskopu, • możliwość pracy na bateriach, bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej, • stolik przedmiotowy o wymiarach 90 x 90 mm z mechanizmem krzyżowym z uchwytem do mocowania preparatu, wyposażony w pokręta do przesuwu poziomego (X/Y), • mechanizm przesuwu preparatu posiada noniusz - specjalną podziałkę zwiększającą dokładność odczytu, • współosiowe dwustronne pokręta mikro/makro do regulacji 		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
-----------------------------------	---	---	----------	-------------	--




	<p>ostrości,</p> <ul style="list-style-type: none"> • solidny ergonomiczny metalowy statyw o nowoczesnym wzornictwie, posiada specjalny uchwyt, • zasilanie bateryjne lub sieciowe, • zestaw podstawowych preparatów. <p>Parametry kamery DLT-Cam Basic 2 MP: maksymalna rozdzielczość: 1600 x 1200 pikseli (2 megapiksele), rozmiar sensora (przekątna): 1/3.2", wielkość piksela: 2.8 μm x 2.8 μm, czułość: 1.0 V/lux-sec (550 nm), zakres dynamiki: 71 dB, przetwornik analogowo-cyfrowy: 8-bit RGB, odstęp sygnału od szumu: 42.3 dB, liczba klatek na sekundę (FPS): 5 fps dla 1600 x 1200 px, 7.5 fps dla 1280 x 1024 px oraz 1280 x 960, 20 fps dla 800 x 600 px, 30 fps dla pozostałych rozdzielczości, interfejs: USB 2.0</p>				
--	--	--	--	--	--


<p>Preparaty mikroskopowe - 100 sztuk</p>	<p>Zestaw stu gotowych do użytku preparatów biologicznych. W zestawie znajdują się następujące preparaty: 1. Trzy rodzaje bakterii 2. Penicylina 3. Kropidlak 4. Rhizopus - grzyb 5. Promieniowiec (Actinomyces) 6. Zawłotnia 7. Diatomy 8. Closterium - glon 9. Skrętnica 10. Koniugacja skrętnic 11. Porost 12. Liść paproci 13. Przedrośle paproci 14. Liść jaśminu nagokwiatowego 15. Łodyga moczarki 16. Liść moczarki 17. Igła sosny 18. Męski kłosa zarodnionośny sosny 19. Żeński kłosa zarodnionośny sosny 20. Liść kauczukowca 21. Stożek wzrostu na czubku korzenia kukurydzy 22. Młody korzeń bobu 23. Łodyga kukurydzy (1) 24. Łodyga kukurydzy (2) 25. Łodyga dyni (1) 26. Łodyga dyni (2) 27. Łodyga słonecznika 28. Pylnik mchu 29. Rodnia mchu 30. Splątek mchu 31. Pień lipy (1) 32. Pień lipy (2) 33. Łodyga pelargonii 34. Liść fasoli 35. Kiełkujący pyłek kwiatowy 36. Pyłek kwiatowy (2) 37. Owoc pomidora 38. Korzeń powietrzny storczyka 39. Mitoza komórek stożka wzrostu cebuli 40. Ziarno kukurydzy z bielmem 41. Plazmodesma 42. Zalążnia lilii 43. Pylnik lilii 44. Liść lilii 45. Tasznik pospolity (embrion) 46. Tasznik pospolity (młody embrion) 47. Skórka czosnku 48. Euglena 49. Orzęsek Paramecium 50. Stułbia (1) 51. Stułbia (2) 52. Płaziniak 53. Schistosoma (przywra krwi - samiec) 54. Schistosoma (przywra krwi - samica) 55. Glista (samiec i samica) 56. Dżdżownica 57. Skóra węża 58. Wioślarka 59. Wrotek 60. Aparat gębowy samicy komara 61. Aparat gębowy pszczoły miodnej 62. Tylne odnóże pszczoły miodnej 63. Aparat gębowy motyla 64. Aparat gębowy muchy 65. Aparat gębowy świerszcza 66. Mrówka 67. Łuska ryby 68. Płaziniak 69. Tchawka świerszcza 70. Skrzela mięczaka 71. Wymaz krwi ludzkiej 72. Wymaz krwi ryby 73. Nabłonek rzęskowy 74. Nabłonek płaski 75. Nabłonek wielowarstwowy 76. Mitoza w jajach glisty końskiej 77. Jelito cienkie 78. Tkanka kostna 79. Ściętno psa 80. Tkanka łączna 81. Mięsień szkieletowy 82. Mięsień sercowy 83. Rdzeń kręgowy 84. Nerw motoryczny 85. Mięsień gładki w fazie skurczu 86. Płuco 87. Żołądek 88. Wątroba 89. Węzeł chłonny 90. Płuco szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi 91. Nerka szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi 92. Nerka szczura 93. Jądra 94. Jajnik kota 95. Ludzki nabłonek wielowarstwowy 96. DNA, RNA 97. Mitochondria w gruczole trzustkowym 98. Aparaty Golgiego w jajku żaby 99. Ludzkie chromosomy Y 100. Ludzkie chromosomy X</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	<p>19</p>
---	--	---	----------	-------------	-----------


<p>Duży model serca z pompką</p>	<p>Model demonstruje w przystępny sposób mechanizm działania serca. Włoczona do rurek zabarwiona ciecz pompowana jest za pomocą zintegrowanej pompki. Na schemacie wyróżniono kolorystycznie krew bogatą w tlen (kolor czerwony) i ubogą w tlen (kolor niebieski). Załączona instrukcja zawiera wiele informacji i wskazówki metodyczne.</p> <p>Dodatkowe informacje: Wym. 27 x 30 cm, stabilna podstawa , wykonany z akrylu , zawiera instrukcję.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Model ucha człowieka 5x, 5-częściowy</p>	<p>Model anatomiczny przedstawiający ucho człowieka w 4-krotnym powiększeniu. Ukazuje wszystkie istotne elementy budowy anatomicznej związanej ze zmysłami słuchu i równowagi. Wyjmowana części kostna odsłania kosteczki słuchowe z błoną bębenkową i ślimakiem - wym. 44 x 28 x 14 cm.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Okazy porównawcze - stawonogi - 6 okazów w akrylu</p>	<p>Naturalne okazy najbardziej charakterystycznych przedstawicieli stawonogów. Oglądając naturalne okazy uczniowie mogą porównywać cechy zewnętrzne budowy bezkręgowców, wynikające z przystosowania się do zróżnicowanych warunków środowiska. W sztabce akrylu zatopiono 6 okazów: równonóg, skorpion, szarańcza, pająk, krewetka, korcionóg. Wymiary: 16 x 7,5 x 2 cm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Różnorodność owadów - 7 okazów w akrylu</p>	<p>Naturalne okazy najbardziej charakterystycznych przedstawicieli owadów. Oglądając naturalne okazy uczniowie mogą porównywać cechy zewnętrzne budowy bezkręgowców, wynikające z przystosowania się do zróżnicowanych warunków środowiska. W sztabce akrylu zatopiono 7 okazów: mrówka, biedronka, pszczoła miodna, chrząszcz, pluskwiak, szarańcza, osa.</p> <p>Wymiary: 16 x 7,5 x 2 cm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	


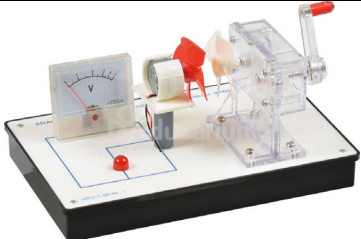
<p>Układ pokarmowy - schemat magnetyczny (ruchome elementy)</p>	<p>Pomoc dydaktyczna pozwala zapoznać się z budową układu pokarmowego człowieka dosłownie organ po organie. W czasie zajęć z uczniami składamy schemat układu pokarmowego z magnetycznych organów. Dołączone trzy przykładowe pokarmy (kęs chleba pełnoziarnistego z masłem, serem i ogórkiem) wyraźnie ułatwiają wyjaśnienie przebiegu procesu trawienia. Całość uzupełniają magnetyczne napisy oraz zeszyt metodyczny z kartami pracy do kopiowania. Zawartość: 18 elementów schematu, 11 podpisów w języku polskim, instrukcja z kartami pracy do kopiowania. Wymiary: 80,5 x 22,5 cm (po złożeniu); głowa o wym. 23 x 18cm</p>		1	Szt.	
<p>Układ oddechowy - schemat magnetyczny</p>	<p>Kolorowy schemat pozwala omówić układ oddechowy, jego budowę oraz znaczenie dla życia człowieka z całą klasą Ruchome podpisy umożliwiają zarówno nazywanie elementów na schemacie, jak i także tworzenie tabel czy map myśli wprost na tablicy. Lista podpisów: jama nosowa, jama ustna, gardło, nagłośnia, krtań, tchawica, oskrzele, płuco prawe, płuco lewe, oskrzeliki, przepona. Zawartość: plansza z kolorowym schematem (wym. 60 x 80 cm), 11 podpisów, wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej, karta pracy dla uczniów do kopiowania.</p>		1	Szt.	

<p>Neuron - komórka nerwowa</p>	<p>Trójwymiarowy model szczegółowo prezentuje budowę komórki nerwowej. Na przekroju ciała neuronu można zobaczyć jądro komórkowe wraz z jąderkiem, siateczki wewnątrzplazmatyczne z ciałkiem Nissla, a także aparat Golgiego, wodniczki i mitochondria. Od ciała komórki odchodzą wypustki dendrytów, aksonu i synapsy. Po zdemontowaniu jednego z elementów można dodatkowo zbadać wewnętrzną budowę aksonu, gdzie wyraźnie oznaczono warstwową osłonkę mielinową z komórkami Schwanna i przewężeniami Ranviera. Model zamocowany jest na praktycznej podstawie. Wymiary: 15,5 x 35,5 x 14 cm</p>		1	Szt.	
<p>Higrometr - demonstracja zmiany wilgotności</p>	<p>W szczelnym pojemniku umieszczamy higrometr oraz zbiorniczek z gorącą wodą. Natychmiast po zamknięciu pojemnika wzrasta wilgotność powietrza, co szybko przesuwają wskazówki higrometru.</p>		1	Szt.	
<p>Ekologiczna misja - sprzątam las</p>	<p>Gra kooperacyjna, w której zespół dąży do wspólnego celu - posprzątania zaśmieconego lasu. Oprócz podnoszenia świadomości ekologicznej i wiedzy z zakresu segregacji odpadów, dzieci uczą się współpracy i doskonałą małą motorykę. Liczba graczy: 2-6. Zawartość: plansza (wym. 39 x 39 cm), 28 tafelków "śmieci" (bok 3 cm), 4 płytki "pojemniki na odpady" (wym. 13 x 10 cm), szczypce plastikowe, kostka "odpady", pionek, instrukcja.</p>		1	Szt.	
<p>Gdzie mieszkają zwierzęta?</p>	<p>Loteryjka przybliży dzieciom pięć różnych środowisk życia dla popularnych zwierząt. Zadaniem dziecka jest przyporządkować kartonik ze zdjęciem zwierzęcia do planszy z fotografią środowiska, w którym żyje.. Zawartość: 5 sześciokątnych obrazków (bok 7,5 cm), 30 kart z fotografiami (bok 7,5 cm), kostka, walizeczka.</p>		1	Szt.	



Sortowanie odpadów - gra planszowa	<p>Gra planszowa uświadomi dzieci na problem gromadzenia i sortowania odpadów. W czasie podróży przez miasto dzieci zbierają śmieci i sortują je do właściwych pojemników: szkło, plastik, metal, karton i sprzęty AGD. Każde dziecko zbiera odpady do pojemników, a następnie ładuje do specjalnych ciężarówek. Grę wygra ten, który jako pierwszy dowiezie pełną ciężarówkę do sortowni odpadów. Trzeba przy tym uważać na niespodzianki, tj. złapanie "gumy" czy pusty bak z paliwem. Plakat kontrolny umożliwia sprawdzenie, czy dowieszone odpady zostały poprawnie posortowane.</p> <p>Zawartość: duża plansza (39 x 39 cm), 92 kart "odpady" (4 x 3 cm), 4 drewniane pionki, 16 tekturowych pojemników na śmieci, 4 tekturowe plansze "ciężarówki", 1 kostka, 1 bawełniany woreczek, plakat kontrolny, instrukcja.</p>		1	Szt.	
Cykl rozwoju sosny - okazy w akrylu	<p>Naturalne okazy kolejnych faz rozwoju sosny. Poszczególne stadia rozwoju zostały zakonserwowane i zatopione w przezroczystym akrylu.</p> <p>W sztabce akrylu umieszczono 5 elementów: szyszka męska, młoda szyszka żeńska (w pierwszym roku), dojrzała szyszka żeńska (w drugim roku), nasienie sosny, igła sosny. Wymiary: 16 x 2 x 8 cm</p>		1	Szt.	
Fantom - tors dziecka	<p>Fantom do nauki RKO i usuwania ciała obcego z dróg oddechowych. Zaprojektowany przez ratowników medycznych z dbałością o detale umożliwia szybsze samodzielne opanowanie umiejętności udzielania pierwszej pomocy. Idealny do użycia w szkole na różnych poziomach edukacyjnych.</p> <p>Najważniejsze funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -realistyczne odwzorowanie anatomii i fizjonomii człowieka -widoczne i wyczuwalne anatomiczne punkty orientacyjne (żebra, 		1	Szt.	

	<p>mostek,sutki), -szybkie i łatwe odnalezienie właściwego miejsca ucisku i przyklejenia elektrod AED -konieczność odchylenia głowy w celu prawidłowego udrożnienia dróg oddechowych -widoczne unoszenie i opadanie klatki piersiowej w czasie wentylacji rękoczyn uciśnięcia nadbrzusza -możliwość nauki udzielenia pomocy przy zadławieniu -unikalny mechanizm pomagający w dostosowaniu siły ucisku -interaktywny mechanizm weryfikacji ćwiczącego (uczeń widzi, słyszy i czuje poprawność wykonywanego ćwiczenia) -sygnał dźwiękowy (klik-klak) oraz relaksacja klatki piersiowej potwierdzająca poprawną głębokość masażu. Zawartość: fantom, 10 dróg oddechowych, torba transportowa, mata do ćwiczeń</p>				
<p>Fantom - tors osoby dorosłej</p>	<p>Fantom do nauki RKO i usuwania ciała obcego z dróg oddechowych. Zaprojektowany przez ratowników medycznych z dbałością o detale umożliwia szybsze samodzielne opanowanie umiejętności udzielania pierwszej pomocy. Idealny do użycia w szkole na różnych poziomach edukacyjnych.</p> <p>Najważniejsze funkcje: -realistyczne odwzorowanie anatomii i fizjonomii człowieka -widoczne i wyczuwalne anatomiczne punkty orientacyjne (żebra, mostek,sutki), -szybkie i łatwe odnalezienie właściwego miejsca ucisku i przyklejenia elektrod AED -konieczność odchylenia głowy w celu prawidłowego udrożnienia dróg oddechowych</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	



	<p>-widoczne unoszenie i opadanie klatki piersiowej w czasie wentylacji</p> <p>-rękoczyn uciśnięcia nadbrzusza</p> <p>-możliwość nauki udzielenia pomocy przy zadławieniu</p> <p>-unikalny mechanizm pomagający w dostosowaniu siły ucisku</p> <p>-interaktywny mechanizm weryfikacji ćwiczącego (uczeń widzi, słyszy i czuje poprawność wykonywanego ćwiczenia)</p> <p>-sygnał dźwiękowy (klik-klak) oraz relaksacja klatki piersiowej potwierdzająca poprawną głębokość masażu.</p> <p>Zawartość: fantom (wielkość dorosłego), 10 dróg oddechowych, torba transportowa, mata do ćwiczeń</p>				
FIZYKA					
<p>Szkolny zestaw optyczny z laserem LED - duży</p>	<p>Szkolny zestaw do badania właściwości światła i optyki. Za pomocą lasera o trzech wiązkach światła (biały i czerwony) uczniowie badają zachowanie wiązki światła w zależności od dobranych pryzmatów i soczewek. Dzięki temu eksperymentalnie poznają pojęcia: załamanie i odbicie światła w zależności od kształtu pryzmatu, działanie soczewki wklęsłej i wypukłej, rozszczepianie światła w kolorach tęczy, tworzenie się wewnętrznego całkowitego odbicia, budowa i działanie światłowodów, funkcjonowanie ludzkiego oka i korygowanie długo- i krótkowzroczności za pomocą odpowiednich soczewek.</p>		1	Szt.	

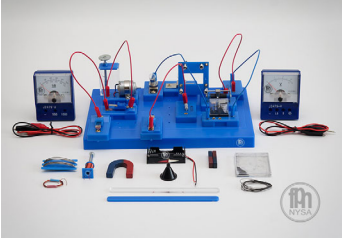

	<p>Zawartość:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laser 3-wiązkowy LED (wbudowane magnesy umożliwiają mocowanie do tablicy, działa na 3 baterie AAA), - 12 akrylowych pryzmatów i soczewek o różnych kształtach, - instrukcja dla nauczyciela i 9 kart pracy 				
<p>Wahadło (kołyska) Newtona - model duży</p>	<p>Pomoc dydaktyczna, która świetnie sprawdzi się podczas omawiania zagadnień związanych z zasadą zachowania energii i pędu w zderzeniach sprężystych i niesprężystych. Wahadło Newtona składa się z pięciu metalowych kulek zawieszonych na linkach na stabilnej ramie. Uderzenie skrajnej kulki z jednej strony powoduje odbicie skrajnej kulki z drugiej strony. Tak samo: uderzenie dwóch skrajnych kulek z jednej strony powoduje odbicie dwóch skrajnych kulek z drugiej strony.</p> <p>Wymiary ramy: 22 x 14 x 22 cm. Średnica kulek: 2,5 cm</p>		1	Szt.	
<p>Ręczny model elektrowni wiatrowej (elektrownia wiatrowa)</p>	<p>Model elektrowni wiatrowej sprawdzi się podczas omawiania działania prądnicy oraz zajęć związanych z alternatywnymi źródłami energii.</p> <p>Na podstawie umieszczono dwa wiatraczki, woltomierz i diodę sygnalizującą przepływ napięcia.</p> <p>Biały wiatraczek wprowadzamy w ruch za pomocą korbki.</p> <p>Wywołany podmuch wiatru wprawia w ruch czerwony wiatraczek, który generuje prąd, umożliwiając zaświecenie diody. Za pomocą wbudowanego woltomierza uczniowie mogą odczytać aktualne natężenie prądu.</p> <p>Wymiary podstawy: 20 x 13 x 2,5 cm</p>		1	Szt.	




<p>Płytką z zatopionymi opiłkami i 2 rodzajami magnesów</p>	<p>Pomoc świetnie sprawdzi się do zademonstrowania siły pola magnetycznego. Jest to zamknięta płyta akrylowa, w której unoszą się zanurzone w warstwie oleju opiłki żelaza. Opiłki ruszają się w zależności od siły magnetycznej magnesów. Pomoc idealnie nadaje się do stosowania na rzutniku. Do zestawu dołączone są dwa magnesy - sztabkowy oraz podkowiasty. Wymiary płytki: 15 x 9 cm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Elektromagnes zestaw</p>	<p>Zestaw dydaktyczny pozwalający zaprezentować zależność pomiędzy magnetyzmem a elektrycznością. Zasilanie prądem stałym: 1,5 do 3V /max. 3A</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Elektrostatyka – podstawowy zestaw do elektrostatyki</p>	<p>Kompletny zestaw do realizacji programu z podstaw elektrostatyki. Zawiera 5 lasek (szklaną, pleksi, 1/2 szkło-1/2 pleksi, 1/2 mosiądz-1/2 pleksi oraz bakelitową) wahadło elektryczne, podstawkę obrotową do lasek, 10 igiełek magnetycznych na podstawkach, jedwab oraz futro. Wymiary wybranych elementów: - laska śred. 10 x 200 mm - jedwab 150 x 150 mm - futro 150 x 150 mm Wymiary całkowite: 95 x 60 x 250 mm</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Hydrostatyka - Zestaw do hydrostatyki</p>	<p>Zestaw zawiera zbiór przyrządów i elementów pomocnych w praktycznym nauczaniu i demonstracji zjawisk hydrostatycznych. Umożliwia m.in. pomiary ciśnienia gazów i cieczy oraz demonstrację prawa Pascala, czy paradoksu hydrostatycznego. Skład zestawu: - manometr wodny otwarty - model baroskopu cieczowego - paradoks hydrostatyczny</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> - kula wodna do pokazu prawa Pascala - naczynia połączone różnych kształtów - nurek Kartezjusza <p>Całość dostarczana w walizce z tworzywa sztucznego. Wymiary: 400 x 320 x 180 mm</p>				
Amperomierz szkolny DC - 0.2A-0.6A -1A-3A	<p>Idealny amperomierz analogowy, który świetnie sprawdzi się podczas doświadczeń uczniowskich. Amperomierz prądu stałego (DC), umożliwiający pomiary w dwóch zakresach: -0.2A-0.6A i -1A-3A.</p> <p>Wymiary: 10 cm x 13 cm x 10 cm</p>		1	Szt.	
Elektroskop listkowy	<p>Elektroskop listkowy używany podczas doświadczeń z elektrostatyki. Elektroskop wykorzystuje zjawisko odpychania się jednoimiennych ładunków elektrycznych. W momencie, kiedy zetkniemy obiekt naładowany elektrycznie z prętem elektroskopu, część ładunku przepływa z tego obiektu do elektroskopu, listki folii odpychają się. Wielkość zgromadzonego ładunku na listkach determinuje kąt odchylenia listków.</p> <p>Dokładnie skonstruowany oraz wycechowany nosi nazwę elektrometru. Elektrometr służy do mierzenia wysokich napięć stałych.</p> <p>Wymiary obudowy: Szerokość: 7cm Wysokość: 15cm</p>		1	Szt.	




<p>Zestaw do doświadczeń uczniowskich z mechaniki</p>	<p>Zestaw dydaktyczny złożony z elementów do montażu układów doświadczalnych z działu Mechaniki. Umożliwia wykonanie 25 opisanych w instrukcji ćwiczeń.</p> <p>Zestaw jest przeznaczony do wykonywania doświadczeń z mechaniki na stolikach uczniowskich. Skład zestawu pozwala na realizację programu fizyki w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych.</p> <p>Pomoce dydaktyczne wchodzące w skład zestawu przedstawiono poniżej:</p> <p>Podstawa- 1 szt. Uchwyt do podstawy - 1 szt. Sprężyna - 2 szt. Uchwyt z haczykiem - 4 szt. Pręt - 6 szt. Łącznik krzyżowy - 3 szt. Przymiar - 2 szt. Belka z otworami i uchwytem blokującym - 1 szt. Wskazówka - 1szt. Pręt krótki o zmiennej średnicy - 2 szt. Kłoczek - 1 szt. Obciążniki do klocka - 2 szt. Figury płaskie - 2 szt. Bryła drewniana z drutem - 1 szt. Obciążniki na pręcie - 1 szt. Obciążniki z podstawą - 1 szt. Wózek - 1 szt. Rynienka - 1 szt. Blok z haczykiem - 2 szt. Naczynie do prawa Archimedesesa - 1 szt. Cylinder do naczynia Archimedesesa – 1 szt.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
---	--	---	----------	-------------	--


	<p>Naczynie z odpływem - 1 szt. Klocek - 3 szt. Bryła niekształtna - 1 szt. Kulka z haczykiem - 3 szt. Siłomierz - 2 szt. Pion - 1 szt. Haczyk - 6 szt. Szalka - 2 szt. Ruchomierz (przyrząd do badania ruchu) – 1 szt. Kółko do rynienki - 1 szt. Szpulka - 1 szt Instrukcja. Do zestawu dołączona jest instrukcja. Opis zawiera zwięzłe propozycje ćwiczeń uczniowskich z fotografiami wyjaśniającymi sposób zestawienia układów doświadczalnych. Wymiary: 360x260x85mm Ciężar: 6,80 kg</p>				
Zestaw siłomierzy	<p>Przezroczysty korpus ze skalą w gramach umieszczoną na korpusie. Zestaw zawiera 6 siłomierzy (dynamometry): Siłomierze: 2.5N, 5N, 10N, 20N, 30N, 50N</p>		1	Szt.	
Kamertony rezonujące - zestaw kamertonów	<p>Kamertony służą do wykonywania doświadczeń z akustyki (powstawanie fal głosowych, rezonans tych fal, efekt dudnienia itp.). Wymiary - 220 x 180 x 90 mm Ciężar - 0,25 kg</p>		1	Szt.	

<p>Elektryczność - obwody elektryczne - zestaw szkolny</p>	<p>Prosty zestaw dydaktyczny przeznaczony do demonstracji lub ćwiczeń uczniowskich z zakresu elektryczności i magnetyzmu.</p> <p>Skład zestawu:</p> <p>Amperomierz (0~0,5~1)A – 1 szt.</p> <p>Woltomierz (0~1,5~3)V – 1 szt.</p> <p>Wyłącznik – 3 szt.</p> <p>Rezystor 5Ω/2W – 1 szt.</p> <p>Rezystor 10Ω/2W – 1 szt.</p> <p>Przełącznik elektromag. – 1 szt.</p> <p>Opornica suwakowa – 1 szt.</p> <p>Model silnika elektr. – 1 szt.</p> <p>Podstawka pod żarówkę – 2 szt.</p> <p>Igła magnet. na podstawie – 1 szt.</p> <p>Magnes sztabkowy – 2 szt.</p> <p>Magnes podkowiasty – 1 szt.</p> <p>Opiłki żelazne – 1 szt.</p> <p>Żarówka – 2 szt.</p> <p>Kasetka na baterie 1,5V AA – 1 szt.</p> <p>Kpl. przewodów – 1 kpl.</p> <p>Wymiary całkowite: 265 x 195 x 55 mm</p>		1	Szt.	
<p>Podstawy magnetyczności - zestaw z kartami pracy</p>	<p>Schematyczne karty pracy pokazują uczniom modelowanie podstawowych pojęć z zakresu magnetyczności (zadanie problemowe na awersie, odpowiedź na rewersie). Elementy można wykorzystać także do innych ćwiczeń na lekcjach przyrody i fizyki.</p> <p>Zawartość:</p> <p>2 magnesy podkowiaste,</p> <p>6 magnesów sztabkowych (2 czerwone i 4 niebiesko-czerwone),</p> <p>4 kompasy,</p> <p>4 krążki magnetyczne na trzpieniu,</p> <p>opiłki metalowe w pojemniku, 10 kolorowych kart pracy.</p>		1	Szt.	




<p>Maszyna elektrostatyczna (Wimshursta)</p>	<p>Maszyna elektrostatyczna pozwala na otrzymywanie wysokiego napięcia i ładunków elektrycznych o różnych znakach (gromadzone osobno w wysokonapięciowych kondensatorach, tzw. butelkach lejdejskich). Umożliwia przeprowadzenie doświadczeń z zakresu elektrostatyki: iskra i jej własności, fizjologiczne i ciepłe 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. Wymiary: platforma 28 x 18 cm, śr. tarczy 23 cm, wys. urządzenia 34 cm.</p>		1	Szt.	
<p>Naczynia połączone - wersja B</p>	<p>Na solidnej podstawie umieszczone są cztery szklane naczynia o różnym kształcie i średnicy, połączone ze sobą szklaną rurką. Dzięki tej pomocy dydaktycznej można dowieść że ciecz utrzymuje się na równym poziomie bez względu od kształtu naczyń. Wymiary: 15,5 x 11 x 14 cm</p>		1	Szt.	
<p>Odkrywamy rodzaje fal i ich właściwości</p>	<p>Komplet umożliwia pokazanie i badanie trzech typów fal: poprzecznej, podłużnej i stojącej. Instrukcja zawiera wprowadzającą część teoretyczną oraz opis trzech wielowariantowych eksperymentów. Zawartość: sprężyna stalowa (dł. 185 cm, śr. 2 cm - rozciągnięcie do 6 m) - sprężynka stalowa (dł. 7,5 cm, śr. 11 cm - rozciągnięcie do 5 m) - sznurek bawełniany (dł. 3 m) - instrukcja metodyczna</p>		1	Szt.	



<p>Barwny krążek Newtona - na podstawie z napędem elektrycznym</p>	<p>Krążek Newtona to koło podzielone na kolorystyczne sektory w barwach tęczy. Dzięki niemu Newton udowodnił, że białe światło to mieszanina światel o różnych barwach. Krążek znajduje się na podstawie z napędem elektrycznym (w podstawie umieszczono dwa gniazda zasilające). Kiedy krążek Newtona obraca się, kolory zaczynają się ze sobą zlewać – a oko, które jest niezdolne do tak szybkiej reakcji, dostrzega jedynie biel. Wymiary podstawy: 11,5 x 8 x 3 cm. Średnica krążka: 5,5 cm. Wysokość całkowita: 9,5 cm.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Energia odnawialna - badam źródła czystej energii</p>	<p>Modułowy zestaw pozwala eksperymentować z wytwarzaniem i przekształcaniem energii odnawialnych. Popularne źródła czystej energii, tj. turbina wiatrowa, ogniwo wodorowe PEM, ogniwo fotowoltaiczne z wykorzystaniem elektrolizera mogą być wykorzystywane do zasilania urządzeń wyjściowych, tj. wiatraczek czy lampka LED. Zawartość: miniturbina wiatrowa na maszcie (wys. 45 cm, śr. wirnika 35 cm), 18 łopatek (3 różne profile po 6 sztuk w każdym), możliwość montażu łopatek pod trzema kątami nachylenia (zakres 0-55 st.), odwracalne ogniwo paliwowe typu PEM, zestaw do elektrolizy, ogniwo fotowoltaiczne (panel słoneczny 1W), zestaw do elektrolizy, mały silniczek elektrycznym ze śmigiełkiem, lampka LED, moduł rezystora, przewody, bateria, waga 2 kg.</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	

Barometr - demonstracja zmiany ciśnienia	Barometr umieszczamy w pojemniku, w którym poprzez naciskanie gwałtownie szybko zmienia się ciśnienie powietrza. Można od razu odczytać pomiar na barometrze (skala od 980 do 1040 hPa).		1	Szt.	
Waga elektroniczna przenośna 500g/0,1g	Edukacyjna waga elektroniczna z wyświetlaczem LCD. Działa w zakresie 0,1-500 g, a średnica szalki to 120 mm. Dane techniczne: Średnica szalki - 120 mm, Maksymalne obciążenie -500g. Obudowa wykonana z tworzywa ABS, wyposażona w wyświetlacz LCD. Czas pracy na zasilaniu bateryjnym - 300 godzin. Wymiary: 140 x 200 x 40 mm.		1	Szt.	
CHEMIA					
Szkolny układ okresowy pierwiastków 200 x 150 cm - strona chemiczna	Metryczka pierwiastka zawiera: symbol chemiczny, nazwę polską, liczbę atomową, względną masę atomową oraz elektroujemność. Dodatkowe symbole wskazują na stan skupienia (substancja stała, ciecz, gaz), pierwiastki otrzymywane sztucznie i promieniotwórcze izotopy. Kolory metryczek zastosowane w układzie czytelnie odróżniają metale od niemetali, a wśród niemetali - dodatkowo: półmetale, niemetale i gazy szlachetne. Uprozczone metryczki pierwiastków, czytelne symbole i kolory, niespotykane duży format, drukowane na tkaninie winylowej. Zawartość: plansza drukowana na tkaninie winylowej, oprawiona w plastikowe listwy z zawieszeniem sznurkowym. Wymiary: 200 x		1	Szt.	

	150 cm			
Pełny zestaw szkła i sprzętu laboratoryjnego	<p>Komplet szkła i sprzętu do pracowni chemicznej, stanowiących podstawę do realizacji podstawy programowej przedmiotu chemia. "Chemia - Zestaw do doświadczeń chemicznych".</p> <p>W skład kompletu wchodzi:</p> <p>Bagietka - 2 szt.</p> <p>Łyżeczko - szpatułka - 1 szt.</p> <p>Łyżeczka dwustronna - 1 szt.</p> <p>Cylinder miarowy mały - 2 szt.</p> <p>Cylinder miarowy duży - 2 szt.</p> <p>Zlewka szklana mała - 5 szt.</p> <p>Zlewka szklana duża - 5 szt.</p> <p>100 probówek (małych, dużych)</p> <p>Statyw do w/w probówek</p> <p>Probówka z nakrętką (zamykana) - 2 szt.</p> <p>Kolba stożkowa mała - 2 szt.</p> <p>Kolba stożkowa duża - 2 szt.</p> <p>Kolba miarowa mała - 1 szt.</p> <p>Kolba miarowa duża - 1 szt.</p> <p>Kolba kulista - 1 szt.</p> <p>Biureta prosta z kranem - 1 szt.</p> <p>Pipeta szklana - 2 szt.</p> <p>Pipety Pasteura (plastikowe) - 500 szt.</p> <p>Kryształizator - 1 szt.</p> <p>Parownica - 1 szt.</p> <p>Naczynko wagowe - 1 szt.</p> <p>Moździerz - 1 szt.</p> <p>Lejek mały - 1 szt.</p> <p>Lejek duży - 1 szt.</p>		1	Szt.



	<p> Szalka Petriego - 3 szt. Szkiełko zegarowe - 3 szt. Wanienka porcelanowa do spalań - 1 szt. Tygiel z przykrywką - 1 szt. Butelka z korkiem – 2 szt. Butelka z nakrętką – 2 szt. Kroplomierz (zakraplacz) - 1 szt. Rozdzielacz - 1 szt. Chłodnica - 1 szt. Tryskawka - 1 szt. Termometr bagietkowy z płynem (bezpieczny) - 1 szt. Łyżeczka do spalań - 1 szt. Palnik szklany - 1 szt. Trójnóg - 1 szt. Siatka - 1 szt. Szczotki do mycia naczyń laboratoryjnych - 1 kpl. Uchwyt do probówek - 1 szt. Szczypce laboratoryjne - 1 szt. Zestaw korków laboratoryjnych- 1 kpl. Węże różnej średnicy – 3 szt. około 1 metra każda Sączki – 1 opakowanie (100 sztuk) Papierki pH – 1 opakowanie (100 sztuk) Bibuła filtracyjna – 100 arkuszy Kuweta laboratoryjna - 1 szt. Suszarka laboratoryjna wraz z płytą ociekową, do postawienia na ścianie lub zawieszenia lub ociekacz z kołkami do zawieszenia na ścianie </p>				
--	---	--	--	--	--




<p>Modele atomów - zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej</p>	<p>Zestaw pozwala budować struktury chemiczne. W zestawie znajdują się modele wielu pierwiastków oraz 2 rodzaje łączników symbolizujących wiązania (m.in. pojedyncze kowalencyjne, podwójne, potrójne, koordynacyjne i jonowe). Wersja rozbudowana zawiera 370 różnych kulek oraz 185 łączników - łącznie 555 elementów. Całość zapakowana w pojemnik z tworzywa sztucznego. Wymiary: 34cm x 24cm x 8cm</p>		1	Szt.	
<p>Atomy do budowy cząsteczek - magnetyczne do demonstracji</p>	<p>Okrągłe kolorowe elementy symbolizują pierwiastki chemiczne, a czarne paski - to wiązania chemiczne. Nauczyciel szybko przedstawi za ich pomocą strukturę molekularną i chemiczną podstawowych substancji. To stanowi doskonałe wyjście do demonstracji przebiegu reakcji chemicznych. Kolory atomów dostosowane są do kulkowych modeli atomów (nr 480-2040, 480-2042) i dodatkowo poszerzone o kolor zielony, dzięki czemu ich legenda może być dostosowana do dostępnych w klasie modeli. Zawartość: 100 krążków "atom" w 9 kolorach (śr. 7 cm), 40 pasków "wiązanie chemiczne" w kolorze czarnym (wym. 10 x 2 cm), wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej</p>		1	Szt.	
<p>Podstawowa szafa do odczynników chemicznych</p>	<p>Wymiary: 800x400x1800 szerokość, głębokość, wysokość (z wentylacją) Przeznaczenie: Szafa przeznaczona jest do pracowni fizyczno-chemicznej, przechowywania odczynników chemicznych. Wykonanie: Szafa wykonana z blachy stalowej pomalowanej ekologicznymi farbami proszkowymi (bez kadmu i ołowiu) w kolorze popiel. Drzwi posiadają wzmocnioną konstrukcję, zamykane trzy punktowo</p>		1	Szt.	



	na zamek cylindryczny z dwoma kluczami. Szafa posiada pięć półek z regulowaną wysokością nośności 50 kg każda. Wysokość półek jest regulowana. Szafa wyposażona jest w płytę montażową, montowaną otworze kominowym, oraz elementy potrzebne do montażu wyciągu grawitacyjnego.				
Stół laboratoryjny mobilny 80x60 - blat z płytek ceramicznych	Wymiary: 800x600x850 /mm/ długość, szerokość, wysokość Wykonanie: Stolik laboratoryjny wykonany na konstrukcji płyta wiórowej laminowanej 18mm, wyposażony w blat pokryty płytkami ceramicznymi kwasoodpornymi. Stolik posiada kółka obrotowe z hamulcem, co umożliwia łatwe przemieszczanie stolika.		1	Szt.	
Odczynniki i chemikalia - zestaw 3 (84 pozycje)	Różnorodny, komplementarny zestaw materiałów do przeprowadzania doświadczeń na lekcjach chemii w klasach VII-VIII szkoły podstawowej i szkołach ponadpodstawowych. Zawartość: <ul style="list-style-type: none"> • alkohol etylowy (etanol-spirytus rektyfikowany ok. 95%) 200 ml, • alkohol propylowy (propanol-2, izo-propanol) 250 ml, • alkohol trójwodorotlenowy (gliceryna, glicerol, propanotriol) 100 ml, • amoniak (roztwór wodny ok.25% - woda amoniakalna) 250 ml, • azotan (V) amonu (saletra amonowa) 50 g, • azotan (V) potasu (saletra indyjska) 100 g, • azotan (V) sodu (saletra chilijska) 100 g, • azotan (V) srebra 10 g, • benzyna ekstrakcyjna (eter naftowy- t.w. 60-90 st.C) 250 ml, 		1	Szt.	

	<ul style="list-style-type: none"> • 50x bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (22 × 28 cm), • błękit tymolowy (roztwór alkoholowy) 100 ml, • brąz (blaszka o grub. 0,2 mm) 100 cm², • butan (izo-butan skroplony, gaz do zapalniczek), • chlorek miedzi (II) (roztwór ok. 35%) 100 ml, • chlorek potasu 100 g, • chlorek sodu 250 g, • chlorek wapnia 100 g, • chlorek żelaza (III) (roztwór ok. 45%) 100 ml, • cyna (granulki) 50 g - cynk (drut śr. 2 mm) 50 g, • dwuchromian (VI) potasu 50 g, • fenoloftaleina (1% roztwór alkoholowy) 100 ml, • fosfor czerwony 25 g, • glin (drut śr. 2 mm) 50 g, • glin (blaszka) 100 cm², • glin (pył) 25 g, • jodyna (alkoholowy roztwór jodu) 10 ml, • krzemian sodu (szkło wodne) 100 ml, • kwas aminooctowy (glicyna) 50 g, • kwas azotowy (V) (ok. 54 %) 250 ml, • kwas chlorowodorowy (ok. 36%, kwas solny) 2x 250 ml, • kwas cytrynowy 50 g, • kwas fosforowy (V) (ok. 85 %) 100 ml, • kwas mlekowy (ok. 80%) 100 ml, • kwas mrówkowy (kwas metanowy ok. 80%) 100 ml, • kwas octowy (kwas etanowy 80%) 100 ml, • kwas oleinowy (oleina) 100 ml, • kwas siarkowy (VI) (ok. 96 %) 2x 250 ml, • kwas stearynowy (stearyna) 50 g, 				
--	---	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • magnez (wiórki) 50 g, • magnez (wstążki) 50 g, • manganian (VII) potasu (nadmanganian potasu) 100 g, • miedź (drut śr. 2 mm) 50 g, • miedź (blaszka o grub. 0,1 mm) 200 cm², • mosiądz (blaszka o grub. 0,2 mm) 100 cm², • nadtlenek wodoru ok. 30% (woda utleniona, perhydrol) 100 ml, • octan etylu 100 ml, • octan ołowiu (II) 25 g, • octan sodu bezwodny 50 g, • ołów (blaszka o grub. 0,5 mm) 100 cm², • oranż metylowy 100 ml, • parafina rafinowana (granulki) 50 g, • 200x pasek lakmusowy obojętny, • 200x pasek wskaźnikowy uniwersalny pH 1-10, • ropa naftowa 250 ml, • sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g, • 100x sącdek jakościowy (śr. 10 cm), • siarczan (VI) magnezu (sól gorzka) 100 g, • siarczan (VI) miedzi (II) 5-hydrat 100 g, • siarczan (VI) sodu (sól glauberska) 100 g, • siarczan (VI) wapnia 1/2-hydrat (gips palony) 250 g, • siarczan (VI) wapnia 2-hydrat (gips krystaliczny) 250 g, • siarka 250 g, • skrobia ziemniaczana 100 g, • sól (metaliczny, zanurzony w oleju parafinowym) 25 g, • stop Wooda (temp. topnienia ok. 72 st. C) 25 g, • 24x świeczka miniaturowa, • tlenek magnezu 50 g, 				
--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • tlenek miedzi (II) 50 g, • tlenek ołowiu (II) (glejta) 50 g, • tlenek żelaza(III) 50 g, • węgiel brunatny (węgiel kopalny 65-78 % C) 250 g, • węgiel drzewny (drewno destylowane) 100 g, • węglan potasu bezwodny 100 g, • węglan sodu bezwodny (soda kalcynowana) 100 g, • węglan sodu kwaśny (wodorowęglan sodu) 100 g, • węglan wapnia (grys marmurowy) 100 g, • węglan wapnia (kreda strącona, syntetyczna) 100 g, • węglik wapnia (karbid) 200 g, • wodorotlenek potasu (zasada potasowa, płatki) 100 g, • wodorotlenek sodu (zasada sodowa, granulki) 250 g, • wodorotlenek wapnia 250 g, • żelazo (druć śr. 1 mm) 50 g, • żelazo (proszek) 100 g. 				
Statyw laboratoryjny (żeliwo) z wyposażeniem - wersja z 6 element.	<p>Statyw z żeliwną podstawą.</p> <p>Cechy:wymiary: 20 x 12,5 cm, pręt o śr. 1,5 cm skręcany z 5 odcinków 10 centymetrowych, łącznik elementów statywu, łapa uniwersalna trójpalczasta, 2 pierścienie z łącznikiem(śr. 76 mm, 100 mm), kolba stożkowa Erlenmeyera 250ml BORO, lejek analityczny PP śr. 66 cm.</p>		1	Szt.	
Taca do przenoszenia probówek i odczynników	<p>Niezbędne wyposażenie każdego laboratorium i pracowni chemicznej. Taca służy do przenoszenia probówek i odczynników. Po obu bokach znajdują się wysunięte półki z otworami (o średnicy 6 oraz 8 mm) na probówki. Wymiary tacki: 30 x 10 x 20 cm</p>		1	Szt.	

<p>Szczotka do probówek z naturalnym włosiem 25 x 75 mm, dł. całkowita 200 mm</p>	<p>Wymiary: 25 x 75 mm, dł. całk. 200 mm. Naturalne włosie.</p>		<p>2</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Mobilny palnik Bunsena z 1 kartuszem propan/butan</p>	<p>Wygodny laboratoryjny palnik Bunsena na wymienne kartusze ciśnieniowe propan-butan. Cechy: -gwint śrubowy euro, -precyzyjna regulacja umożliwia dokładne ustawienie płomienia (temperatura płomienia do 1700 st. C), -w komplecie 1 kartusz 230 g (410 ml) o czasie palenia 3-5 godzin (skład: 30% propan, 70% butan).</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	
<p>Szkło laboratoryjne borokrzemianowe - komplet 36 elementów</p>	<p>Wysokiej jakości podstawowy komplet szkła laboratoryjnego borokrzemianowego. Zawartość: 1x zlewka miarowa Griffina 50 ml, 2x zlewka miarowa Griffina 250 ml, 1x zlewka miarowa Griffina 600 ml, 1x kolba miarowa Erlenmeyera 50 ml, 2x kolba miarowa Erlenmeyera 250 ml, 1x kolba miarowa Erlenmeyera 500 ml, 6x pipeta, 6x bagietka szklana 15 cm, 1x cylinder miarowy 10 ml, 1x cylinder miarowy 100 ml, 1x pipeta serologiczna, 12x probówka 16 x 150 mm,</p>		<p>1</p>	<p>Szt.</p>	

	1x lejek.				
Pęseta 115 mm - stal nierdzewna	Pęseta ze stali nierdzewnej ze średnim szpicem i bolcem centrującym. Posiada drobno ząbkowane powierzchnie chwytające i uchwyty z poprzecznymi nacięciami. Wymiary: 11,5 cm		2	Szt.	
Modele atomów kulkowe z elastycznymi wiązaniami - zestaw A (12)	Nowa wersja popularnych modeli kulkowych wzbogacona została o nowe typy wiązań: sztywne krótkie i długie elastyczne. Poszczególne kulki odpowiadają ściśle określonym pierwiastkom, co odzwierciedla się w ilości otworów w kulkach. Zawartość: 86 atomów (w nawiasie podano liczbę otworów): 15x węgiel (4) - 30x wodór (1) - 10x tlen (2) - 4x azot (3) - 2x metal (3) - 5x fosfor (5) - 2x jod (5) - 2x fluor (1) - 8x chlor (1) - 2x brom (5) - 4x siarka (6) 2x bor/metal (6) 153 wiązania: 25x podwójne elastyczne - 60x pojedyncze długie - 60x pojedyncze krótkie - 8x kowalencyjne/podwójne		1	Szt.	
Koszt razem brutto:					