

Opis przedmiotu zamówienia-pomoce dydaktyczne zał. Nr 7

Lp	Wypożyczenie pracowni	Opis	Ilość sztuk
1	Akwarium	W skład zestawu wchodzi: szklane akwarium z owalną (wypukłą) przednią szybą o pojemności: min. 54 l i przybliżonych wymiarach: 60 x 30 x 30 cm, przepływowy filtr biologiczny w pokrywie, trzy koszyki filtracyjne, grzałka, bryzgoszczelne oświetlenie o mocy 15 W, otwierana klapka do łatwego karmienia, plastikowa ramka (podstawa) i tło dekoracyjne 3D.	1
2	Areometr	W zestawie min. 5 areometrów w zakresie min. 0,700 – 1,300 g/cm ³ , długość całkowita min. od 18 cm do 30 cm max.	10
3	Atlas	Szkolny atlas geograficzny łączący ujęcie globalne (na mapach świata) z przeglądem regionalnym (kontynenty i części kontynentów), szczegółowe opracowanie dla Polski. Charakterystyka środowiska naturalnego, zagadnienia społeczne i gospodarcze oparte na najnowszych danych statystycznych i opracowaniach specjalistów. W zestawie płyta CD z mapami konturowymi.	10
4	Atlas geograficzny	Szkolny atlas geograficzny łączący ujęcie globalne (na mapach świata) z przeglądem regionalnym (kontynenty i części kontynentów), szczegółowe opracowanie dla Polski. Charakterystyka środowiska naturalnego, zagadnienia społeczne i gospodarcze oparte na najnowszych danych statystycznych i opracowaniach specjalistów. W zestawie płyta CD z mapami konturowymi.	30
5	Atlas grzybów	Atlas zawiera szczegółowe opisy i profesjonalne zdjęcia min. 250 gatunków grzybów występujących w Polsce. Oprawa: kartonowa w obwolucie PCV, zalecany format: ok. 13 x 19,5 cm. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	2
6	Atlas minerałów, kamieni szlachetnych i skał	Atlas zawiera duże fotografie barwne i opisy min. 200 najważniejszych minerałów, kamieni szlachetnych i skał, ich opisy gęstości, barwy, pokroju, pochodzenia i zastosowania. Zalecany format: min. 10,8 x 18 cm, oprawa: kartonowa ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	4
7	Atlas pogoda i klimat	Atlas zawiera opisy, wyjaśnienia i fotografie min. 300 zjawisk związanych z pogodą i klimatem. Zalecany format: min. 13 x 19,3 cm, oprawa: kartonowa z obwolutą PCV. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	3
8	Atlas przyrodniczy	Szkolny atlas przyrodniczy dla uczniów klas 4-6, do wyboru przez nauczyciela z kilku dostępnych na rynku.	30
9	Atlas ptaków w Polsce	Ilustrowana encyklopedia zawierająca zdjęcia i opisy większości gatunków ptaków występujących w Polsce, zalecany format: min. 21 x 27,5 cm, oprawa twarda, dołączona płyta CD z głosami ptaków. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	3
10	Atlas roślin chronionych w Polsce	Atlas przedstawia min. 380 gatunków naczyniowych roślin chronionych w Polsce, ich miejsca występowania i kategorie zagrożenia. Rośliny zgrupowane są według barw kwiatów. Oprawa kartonowa z obwolutą PCV, zalecany format: min. 13 x 19,5 cm.	2
11	Atlas zwierząt chronionych w Polsce	Atlas zwierząt chronionych przedstawia szczegółowo opisy min. 400 wybranych gatunków zwierząt chronionych, ich cechy charakterystyczne, tryb życia, rozród, rozmieszczenie na terenie Polski, zamieszkiwane środowiska, zagrożenia. Atlas zawiera ponad tysiąc ilustracji, rysunków i zdjęć. Zalecany format: 21 x 30 cm, oprawa: twarda. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	4
12	Audiobooki x 10 szt	1. H. Sienkiewicz „Krzyżacy” 2. A. Fredro „Zemsta” 3. A. Mickiewicz. II część „Dziadów” 4. J. Słowacki „Balladyna” 5. A. Kamiński „Kamienie na szaniec” 6. Antoine de Saint-Exupéry „Mały Księżyc” 7. Tolkien „Hobbit” 8. A. Christie „Dwanaście prac Herkulesa” 9. S. Żeromski „Syzyfowe prace” 10. L. Kruczkowski „Niemcy”	10
13	Bagietki	Bagietki – pręciki szklane o minimalnej długości 20 cm i średnicy ok. 5-6 mm, wykonane ze szkła borokrzemowego.	15
14	Balony	Balony okrągłe, opakowania po 10, 25 lub 100 szt.	3
15	Barometr (przenośna stacja pogodowa)	Barometr mechaniczny, zakres pomiaru ciśnienia: od min. 960 hPa do co najmniej 1060 hPa, dokładność pomiaru: ok. +/- 5 hPa.	8
16	Barwniki spożywcze	Zestaw barwników spożywczych w proszku (9 sztuk x 4 g)	1
17	Baterie płaskie	a) Płaskie, alkaliczne – 4,5 V. b) Płaskie, typ 6F22 – 9 V.	11
18	Bibuła laboratoryjna	Bibuła jakościowa miękka o wymiarach: min. 58 x 58 mm, opakowanie 100 arkuszy.	5
19	Bingo- dodawanie i odejmowanie, Bingo- mnożenie i dzielenie	Dwa zestawy dwustronnych plansz i kartoników przeznaczonych dla od 2 do 6 graczy powyżej 7 roku życia, opatrzone w instrukcję obsługi.	2
20	Bryły geometryczne – Zestaw	Zestaw brył geometrycznych wykonanych z tworzywa sztucznego, minimum 17 sztuk w zestawie.	18
21	Bryły nieregularne	Zestaw 6 brył geometrycznych, wykonanych z przezroczystego tworzywa sztucznego z zaznaczonymi wysokościami i przekątnymi.	14

22	Butelka na roztwory	Butelka z zakrętką z gwintem GL 45, wykonana ze szkła sodowo-wapniowego o pojemności 250 ml i 500 ml.	11
23	Butelka z zakraplaczem z przezroczystego (lub opcjonalnie z brązowego) szkła o pojemności 30 ml	Szklana butelka z przezroczystego (lub opcjonalnie z brązowego) szkła o poj. 30 ml. Zamknięciem jest szklana pipeta z gumowym korkiem.	9
24	Butelki do roztworów z doszlifowanym korkiem	Butla szklana z korkiem szklanym.	10
25	Butelki plastikowe	Różne, mogą być opróżnione opakowania.	1
26	Ciśnieniomierz	Ciśnieniomierz automatyczny z możliwością wykonania pomiaru na ramieniu, wyświetlacz cyfrowy pokazujący czytelne wyniki, pamięć 2 x 60 ostatnich wyników, uniwersalny mankieta na ramię od 22 cm do 33 cm obwodu, o zakresie pomiarowym ciśnienia od 0 do 299 mm Hg, tętna od 40 do 200 uderzeń/minutę, zasilanie 4 baterie „AA” 1,5 V.	8
27	Cylinder miarowy plastikowy niski	Cylinder miarowy wysoki z polipropylenu (PP) (przezroczysty) lub polimetylopentenu (PMP) z nadrukowaną niebieską skalą i sześciokątną podstawą. Pojemności 25 ml, 50 ml, 100 ml.	5
28	Cylinder miarowy plastikowy wysoki	Cylinder miarowy wysoki z polipropylenu (PP) (przezroczysty) lub polimetylopentenu (PMP) z nadrukowaną niebieską skalą i sześciokątną podstawą, o pojemności 250 ml.	5
29	Cylindry miarowe (do 100 ml)	Szkło laboratoryjne - pojemność do 100 ml	5
30	Deszczomierz	Deszczomierz z przezroczystego tworzywa sztucznego do nakładania na standardowy kij/pręt, wysokość ok. 24 cm.	12
31	Dioda LED	Napięcie pracy: od 3,8–4,5V (lub zbliżone).	1
32	Donica	W zależności od wymagań roślin: ceramiczne, ceramiczne ze szkliwem lub plastikowe. Do bardzo dużych roślin metalowe lub drewniane.	1
33	Drut miedziany	Drut miedziany miękki, średnica 2 mm, długość ok. 3 m.	3
34	Dygestorium - wersja wzbogacona	Dygestorium przeznaczone do realizacji podstawowych doświadczeń z przedmiotów fizyka / chemia w szkole podstawowej i ponadpodstawowej.	1
35	Eduteraeutica - Postawa i ruch – oprogramowanie/ lub równoważny	Eduteraeutica Postawa i Ruch - multimedialny program do wspierania aktywności ruchowej, profilaktyki, diagnozy oraz terapii wad postawy, a także szkolnej profilaktyki zdrowotnej. Częścią programu są również materiały dla rodziców, których współpraca w tym procesie jest niezbędna. Komplet zawiera kalendarz prezentujący propozycje aktywności i zadań na dany miesiąc. Nauczyciele i pedagodzy mają dostęp do publikacji: *diagnoz i testów/wad postawy, BMI, wydolnościowego, KRT, aktywności fizycznej, sprawności fizycznej; *24 poradników metodycznych; *124 ćwiczeń domowych /gimnastyka korekcyjna/; *27 ćwiczeń multimedialnych /ćwiczenia śródlekcyjne, *122 filmów wideo /ćwiczenia śródlekcyjne, ćwiczenia na koordynację, zabawy ruchowe/; *8 prezentacji lekcyjnych dla uczniów; *3 poradników dla uczniów /Profilaktyka, Pierwsza pomoc, Zalecenia wakacyjne, *8 prezentacji dla rodziców do wykorzystania np. na wywiadówkach, *3 poradników dla rodziców /Profilaktyka, Uzdolnienia ruchowe, Zalecenia wakacyjne.	1
36	Eduteraeutica - wersja rozszerzona / lub równoważny	<p>Logopedia – wersja rozszerzona zawiera ok. 560 ćwiczeń (m.in. w formie rozbudowanych gier).</p> <p>W wersji rozszerzonej dołączono moduły terapeutyczne z zakresu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • artykulacji głosek k, g – NOWOŚĆ! • mowy bezdźwięcznej • słuchu fonematycznego <p>Terapia polega na pobudzaniu analizy słuchowej nierozróżnianych wcześniej par (lub większych grup) głosek poprzez łączenie wypowiedzianych przez lektora słów z właściwymi ilustracjami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • jąkania – nowatorska metoda! <p>Terapia polega na ćwiczeniach aktywizujących dziecko do wymawiania konkretnych dźwięków o właściwym poziomie natężenia i długości, a także na regulowaniu faz oddychania poprzez wywoływanie reakcji w odpowiedzi na obrazy pojawiające się na monitorze. Obejmuje ćwiczenia spowalniające oraz rytmizujące mowę, kształtujące kontrolę nad głośnością głosu.</p> <p>Logopedia – wersja rozszerzona zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - szereg szumiący (poziom łatwy, średni, trudny) - szereg syczący (poziom łatwy, średni, trudny) - szereg ciszący (poziom łatwy, średni, trudny) - różnicowanie szeregów - artykulacja głosek r, k, g - dźwięczność (mowa bezdźwięczna – poziom łatwy, średni, trudny) - słuch fonematyczny (sfonem) - skuteczna terapia jąkanie (echo korektor) - różnicowanie szeregów (poziom łatwy, średni, trudny) - badanie mowy - umożliwia zdiagnozowanie budowy i sprawności narządów mowy - ćwiczenia do nauki i utrwalania kształtów liter (grafomotoryka) - 879 interaktywnych ćwiczeń - 690 kart pracy do wydruku - poradnik metodyczny - słuchawki z mikrofonem 	6

		<p>- drukarka laserowa</p> <p>oraz:</p> <p>GRATIS zestaw pomocy dydaktycznych:</p> <p>- zestaw 39 kolorowych plansz – lab/ogramów</p> <p>- 33 karty do ćwiczeń słuchu fonemowego</p> <p>- memory logopedyczne (40 kartoników)</p> <p>- naklejki – nagrody dla dzieci (zestaw 5 wzorów po 10 naklejek)</p> <p>- plansze sytuacyjne</p> <p>- 600 drukowanych kart pracy</p> <p>Eduteraeutica skraca czas osiągnięcia efektów terapii.</p> <p>Z programem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • słuchawki z mikrofonem • program do kalibracji nagrań (poprawia jakość nagrań) • naklejki – nagrody dla dzieci • ćwiczenia do wydruku: karty pracy i wskazówki dla opiekunów <p>Program działa na platformach MS Windows XP/Vista/7/8/10 oraz MacOS od wersji 10.5 w górę.</p>	
37	Eduteraeutica-logopedia-karty pracy/ lub równoważny	Zestaw kart z programu. Zestaw 600 kart, w którym znajdują się ćwiczenia wspomagające terapię wszystkich zaburzeń mowy, jakie znajdują się w programie multimedialnym, między innymi: zaburzeń szeregu ciszącego, szumiącego, syczącego, głoski „r” oraz mowy bezdźwięcznej. Diagnostyka logopedyczna w programie Eduteraeutica Logopedia obejmuje takie obszary jak: Artykulacja głosek: szereg szumiący, szereg syczący, szereg ciszący, spółgłoski dwuwargowe, spółgłoski wargowo-zębowe, spółgłoski przedniojęzykowe, spółgłoski środkowo-językowe, spółgłoski półotwarte, spółgłoski tylnojęzykowe, samogłoski ustne, samogłoski nosowe, artykulacja tekstu, mowa spontaniczna, budowa i sprawność narządów mowy.	1
38	Elektrody grafitowe	Pałeczki grafitowe (elektrody).	2
39	Elektroskop	<p>a) Elektroskop w kształcie kwadratu umieszczony na stopce, obudowa: ścianka boczna metalowa, z przodu i z tyłu szklane, przezroczyste szybki. Wewnątrz obudowy na odizolowanym metalowym pręcie zawieszona obrotowa wskazówka. W dolnej części, wewnątrz obudowy przymocowana skala z minimalną podziałką od min. 0 do max. 4 kV. Minimalna wysokość: 37 cm.</p> <p>b) Elektroskop w kształcie walca osadzony na dwóch nóżkach, obudowa – ścianka boczna metalowa, z przodu szklana szybka przezroczysta, z tyłu szklana szybka mleczna z narysowaną podziałką. Wewnątrz obudowy na odizolowanym metalowym pręcie zawieszona obrotowa wskazówka. Minimalna wysokość: 27 cm.</p>	5
40	Europa - mapa fizyczna	Mapa zawiera ważniejsze miasta, granice państw, granice administracyjne, wulkany, szczyty, rzeki, jeziora, wodospady, lodowce. Mapa laminowana dwustronnie i oprawiona w rurki PCV. Zalecany format min. 100 cm x140cm Skala: 1:4,5 mln.	5
41	Fantom - dziecięcy manekin ratowniczy	Wyposażenie: manekin, torba transportowa/mata treningowa, część twarzowa, wymienne drogi oddechowe, instrukcja obsługi, butelka środka do dezynfekcji.	3
42	Fartuch	Fartuch laboratoryjny, płócienny (100% bawełny), długi rękaw, dwie kieszenie po bokach, z tyłu pasek regulujący obwód fartuch, rozmiar XS.	12
43	Folia aluminiowa	Rolka.	1
44	Folia, teczka typu ofertówka wykonana z tworzywa typu PCV , format A4	Teczka typu ofertówka wykonana z tworzywa typu PCV, format A4, ok. 50 arkuszy	2
45	Generator van de Graaffa	Akcelerator elektrostatyczny.	1
46	Gliceryna	Gliceryna cz. opakowanie 1 l.	3
47	Globus fizyczny	Optymalne wymiary – wysokość: 30 –38 cm, średnica kuli: 22–25 cm, polskie nazewnictwo, stopka i cięciwa plastikowa.	12
48	Globus fizyczny duży	Stopka wykonana z plastiku, cięciwa metalowa, polskie nazewnictwo, wysokość: min. 63 cm, średnica kuli: ok.42–45 cm.	11
49	Globus indukcyjny	Optymalne wymiary – wysokość: 35 –38 cm, średnica kuli: 25 cm, stopka plastikowa.	7
50	Globus konturowy	Średnica: min. 25 cm, zaznaczone kontury lądów, siatka kartograficzna oraz granice państw, możliwość pisania po powierzchni mazakami suchocieralnymi, w zestawie mazaki i gąbka.	6
51	Globus konturowy podświetlany	Średnica min. 25 cm, zaznaczone kontury lądów, siatka kartograficzna oraz granice państw, możliwość pisania po powierzchni mazakami suchocieralnymi, w zestawie mazaki i gąbka. Po podświetleniu widoczna kolorowa mapa polityczna.	4
52	gry planszowe x 10 szt .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sowa mądra głowa. Drabina (gra głoski szumiące, syczące) 2. Sowa mądra głowa. Zgadywanki (gra) 3. Loteryjka obrazkowa (szereg szumiący syczący-gra) 4. Sowa gra w słowa (głoski szumiące) - www.mojebambino.pl-katalog 2017 5. Chrzęszcz Szczepan (gra) - www.mojebambino.pl-katalog 2017 6. Zamek strachów (gra) - www.mojebambino.pl-katalog 2017 7. Statki (gra) 8. Piramidy ortograficzne (gra) 9. Scrable (gra) 10. Mistrz słowa (gra) 	10
53	Gumka recepturka	Elastyczne kolorowe gumki recepturki o różnych średnicach, opakowanie: min. 50 g.	8
54	Igła magnetyczna	Niewielki magnes osadzony na podstawie. Średnica podstawy ok. 6,5 cm.	26

55	Igły preparacyjne	Igła preparacyjna prosta pojedyncza ze stali nierdzewnej z metalowym zintegrowanym uchwytem antypoślizgowym, długość całkowita: 13 cm.	12
56	Inteligencje wielorakie w nauczaniu ortografii - 7 walizek	Jest to pozycja adresowana do terapeutów oraz nauczycieli języka polskiego w szkole podstawowej i gimnazjum. Przedstawiona w niej metoda zakłada, że każdy z nas posiada nie jedną, a siedem różnych inteligencji (teoria H. Gardnera). Są to: inteligencja słowna, wizualno-przestrzenna, logiczno-matematyczna, muzyczna, fizyczno-kinestetyczna, interpersonalna i intrapersonalna. To, które z nich są dominujące, decyduje, jakie metody są najskuteczniejsze do przyswajania wiedzy, także ortografii. Autorki proponują ćwiczenia i scenariusze zajęć, na których angażowane będą wszystkie sfery. Dzięki temu wszyscy uczniowie będą mieli szansę osiągnąć sukces, a lekcja zyska na atrakcyjności. Do książki dołączono teczkę, w których znajdują się wszystkie potrzebne teksty i inne materiały (m.in. karty pracy do skserowania). W tece znajduje się także zbiór ponad 700 wyrazów z rz, ż, ó, u, h i ch do wycięcia i wykorzystania w takich zabawach (ortobanki).	1
57	Izolowane przewody	Przewody z izolacją.	11
58	Jąkanie - trening płynnej wymowy - oprogramowanie	Oprogramowanie dla szkół. Trening płynnej wymowy to nowoczesny program do ćwiczenia płynnej wymowy, przeznaczony dla dzieci w wieku od 5 do 12 lat. Program składa się z multimedialnych ćwiczeń, w ramach których w formie zabaw i gier dziecko steruje głosem akcją na ekranie. Zabawy pozwalają na ćwiczenie: przeciągania głosek, kontroli siły głosu, rytmiczności mowy.	1
59	Jod krystaliczny	Jod sublimowany krystaliczny, cz. 1opakowanie – 100 g.	3
60	Kalka	ok. 30 arkuszy A1.	1
61	Kalkulator naukowy	Kalkulator z rozszerzonymi funkcjami matematycznymi. Rodzaj zasilania: Bateria.	37
62	Kolba okrągłodenna do 500 ml	Kolba okrągłodenna ze szkła borokrzemowego, bez szlif, bez nadruku	13
63	Kolba stożkowa	Kolba stożkowa ze szkła, pojemność 250-300 ml o wysokości ok. 15 cm.	18
64	Kolby stożkowe - 100ml	Kolba stożkowa ze szkła, pojemność 100 ml.	5
65	Kompas	Kompas z zamykaną obudową z instrumentami celowniczymi, komora busoli z igłą magnetyczną wypełniona olejem mineralnym tłumiącym drgania, średnica min. 5 cm.	70
66	Korek do próbek z otworem	Korki gumowe z otworem.	10
67	Krajobrazy świata - mapa	Mapa dwustronna: na pierwszej stronie mapa świata z zaznaczonymi i nazwanymi krajobrazami występującymi na świecie, dodatkowo sześć zdjęć z przykładowymi krajobrazami. Na drugiej stronie mapa świata z zaznaczonymi strefami klimatycznymi występującymi na świecie, dodatkowo 10 klimatogramów dla charakterystycznych stacji z każdej strefy. Zalecany format min. 160 cm x 120 cm, skala 1:24 mln.	7
68	Krążek Secchi	Krążek (biały lub z polami czarno-białymi) do określania głębokości i przejrzystości wody i przenikania światła. Wykonany z trwałego tworzywa sztucznego z uchwytem do zaczepiania linki i linką.	2
69	Krystalizator (do 500 ml)	Płaskie naczynie laboratoryjne o pojemności do 500ml	4
70	Kuweta	Min. wymiary A3 (30 x 40 cm), wykonana z plastiku, wysokość ok. 8,5cm, posiada dzióbek ułatwiający wylewanie wody/roztworów.	5
71	Kwasek cytrynowy	Chemia domowa.	1
72	Latarka z żarówką o dużej mocy i laserem czerwonym	Metalowa obudowa, min. 8 białych diod LED, zintegrowany wskaźnik laserowy o mocy <1 mW (klasa bezpieczeństwa II), zasilanie bateryjne.	3
73	Lejek laboratoryjny	Lejek laboratoryjny.	10
74	Lejek plastikowy	Lejek z polipropylenu (PP), średnica górna od 50 do 150 mm, średnica nóżki od 7 do 15 mm, wysokość nóżki od 40 mm do 55mm.	11
75	Liczydło dydaktyczne	Liczydło na stelażu, kolorowe krążki, liczenie w zakresie 100 .	15
76	Lornetka	Budowa dachoprismatyczna, kolorowe soczewki, pryzmaty ze szkła optycznego klasy min. BK7, średnica obiektywów 25 mm, powiększenie min. 10 razy, masa max. 170 gram, w zestawie pasek do lornetki i pokrowiec.	20
77	Lupa/ lub równoważny	a) Lupa o średnicy min. 55 mm i powiększeniu min. 2,5x, z dwoma dodatkowymi, mniejszymi soczewkami o powiększeniu min. 25 x oraz min. 55x. Podświetlenie LED: światło białe i ultrafioletowe. Zasilanie bateryjne. b) Lupa o średnicy min. 90 mm i powiększeniu min. 2,5x, z trzema dodatkowymi, mniejszymi soczewkami o powiększeniu min. 4,5x, 25x oraz 55x. Podświetlenie LED: światło białe i ultrafioletowe. Zasilanie bateryjne.	50
78	Lusterko płaskie podwójne rozkładane	Kieszonkowe, podwójne lusterko z metalową obudową. Wewnątrz dwa lusterka, w tym jedno powiększające, minimalne wymiary: ok. długość 6 cm, szerokość 6 cm.	6
79	Lusterko wklęsło-wypukłe	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 10 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe, umieszczone na wspólnej podstawie o regulowanej wysokości.	8
80	Łopatka	Metalowa łopatka ostro zakończona z drewnianą rączką, przybliżone wymiary –długość: całkowita ok. 26 cm, długość części roboczej ok. 13 cm.	3
81	Łyżeczki jednorazowe	Plastikowe łyżeczki.	1
82	Łyżka do spalań	Łyżka z wysokoodpornego termicznie stopu metali.	10
83	Łyżka laboratoryjna	Łyżka laboratoryjna do doświadczeń.	10
84	Magnes neodymowy	W kształcie niskiego walca o wymiarach: szerokość min. 20 mm, wysokość od 2,5 mm do 3,5 mm, powłoka metaliczna lub z tworzywa sztucznego, osłowy kierunku magnesowania.	21
85	Magnesy do tablicy	Kolorowe magnesy w plastikowej obudowie. Średnica: ok. 20 mm, opakowanie min. 60 szt.	12
86	Magnetyczne koła ułamkowe	Ogromne 18 cm dwustronne magnetyczne koła ułamkowe. Z jednej strony oznaczone zostały ułamki, natomiast z drugiej strony procenty. Zestaw zawiera 9 kół: 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/12	1

87	Małe akwarium	Akwarium z plastikową ramką o objętości: min. 14 l i przybliżonych wymiarach: ok. 35 x 18 x 22 cm (dl./szer./wys.).	2
88	Mały atlas anatomiczny	Przedstawia anatomię człowieka w sposób przystępny, usystematyzowany, zawiera barwne tablice wraz z tekstami objaśniającymi.	42
89	Mapa ścienna Afryki: ogólnogeograficzna, polityczna	Nadruk z aktualnym podziałem politycznym Afryki, stolice państw, powierzchnie w km ² , liczba ludności, oznaczenie na pojazdach. Podkładka jest zabezpieczona wysokiej jakości folią z podkładem antypoślizgowym, odporna na ścieranie, kurz, wodę, wilgoć. Może służyć jako podkładka na biurko, pod mysz, pod notatnik itp.	1
90	Mapa ścienna Ameryki: ogólnogeograficzna, polityczna	Nadruk z aktualnym podziałem politycznym Ameryki, stolice państw, powierzchnie w km ² , liczba ludności, oznaczenie na pojazdach. Podkładka jest zabezpieczona wysokiej jakości folią z podkładem antypoślizgowym, odporna na ścieranie, kurz, wodę, wilgoć. Może służyć jako podkładka na biurko, pod mysz, pod notatnik itp.	1
91	Mapa ścienna Europy: ogólnogeograficzna, polityczna	Nadruk z aktualnym podziałem politycznym Europy, stolice państw, powierzchnie w km ² , liczba ludności, oznaczenie na pojazdach. Podkładka jest zabezpieczona wysokiej jakości folią z podkładem antypoślizgowym, odporna na ścieranie, kurz, wodę, wilgoć. Może służyć jako podkładka na biurko, pod mysz, pod notatnik itp.	1
92	Mapa ścienna ogólnogeograficzna Australii	Dwustronna mapa ścienna Australii. Pierwsza strona mapy zawiera podział polityczny oraz krótką charakterystykę każdego kraju (flaga, stolica, powierzchnia, liczba mieszkańców). Druga strona przedstawia ukształtowanie powierzchni (mapa fizyczna) oraz cztery dodatkowe mapy: zdjęcia satelitarne, geologia, wody artestyżskie (wszystkie w skali 1:53 000 000).	1
93	Mapa ścienna płyt litosfery, mapa ścienna zjawisk wulkanicznych, mapa ścienna obszarów sejsmicznych lub wspólna mapa dla wszystkich trzech elementów (tektoniki płyt litosfery)	Ścienna, dwudzielna mapa szkolna syntetycznie i czytelnie przedstawiająca podstawowe zagadnienia z geologii i tektoniki płyt litosfery. Pierwsza część pokazuje podział świata na prowincje geologiczne, najważniejsze obszary fałdowań, strefy ryftowe oraz formy rzeźby dna oceanicznego. Druga część przedstawia podział litosfery zgodnie z teorią tektoniki płyt. Obrazuje kierunki przemieszczania płyt, strefy subdukcji i obszary o różnej aktywności sejsmicznej oraz wulkanicznej. Skala: 1 : 22 000 000 , Format: 160 x 110 cm	2
94	Mapa tematyczna (np. form ochrony przyrody)	Mapa ścienna. Mapa ścienna, 160x120 cm: Polska. Ochrona przyrody / Konturowa	10
95	Mapy konturowe świata i Polski	Mapy dwustronne: jedna strona przedstawia ukształtowanie powierzchni, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, sieć dróg, sieć osadniczą, granice województw, a druga strona przedstawia tę samą mapę bez nazewnictwa, konturową. Zalecany format: min. 160 cm x 150 cm, skala: 1:500 000.	1
96	Mapy ścienne Arktyki i Antarktyki (lub obszary okołobiegunowe przedstawione na wspólnej mapie)	A) Ścienna mapa Antarktydy w skali 1:7 000 000 wydawnictwa Maps International. Na mapie zaznaczono min.: granice, stacje meteorologiczne, bazy, szczyty, lądowiska dla helikopterów oraz główne szlaki ekspedycji. Szerokość - 126 cm; wysokość - 100 cm; skala - 1:7 000 000; język - polski; rodzaj oprawy - białe, plastikowe rurki z zawieszką sznurkową; rodzaj laminatu - gładki, błyszczący. B) Arktyka. Region Koła Podbiegunowego. Mapa ścienna. Mapa zawiera podział polityczny i bogatą informację o ukształtowaniu lądów i dna Oceanu Arktycznego. Zaznaczono linię występowania drzew oraz lodowce i pola lodowe. Mapa obustronnie zalaminowana, oprawiona w rurki plastikowe z zawieszką ze sznurka. Szerokość - 109 cm; wysokość - 92 cm; skala - 1:9 000 000; język - polski; rodzaj oprawy - rurki PCV z zawieszką sznurkową; rodzaj laminatu - błysk.	1
97	Mapy ścienne Polski - podział administracyjny	Mapa Polityczna POLSKI. Dwustronna, ścienna, oprawiona w rurki pcvFormat: A2.	1
98	Mapy ścienne Polski hipsometryczna (ukształtowania powierzchni), także plastyczna	Pierwsza strona zawiera mapę „Polska – strefy klimatyczne” w skali 1:24 000 000, dodatkowo klimatogramy wybranych stacji klimatologicznych. Druga strona zawiera 6 map w skali 1:55 000 000: „Temperatura powietrza w styczniu”, „Temperatura powietrza w lipcu”, „Pory opadów”, „Ciśnienie atmosferyczne i kierunki wiatrów w styczniu”, „Ciśnienie atmosferyczne i kierunki wiatrów w lipcu” i „Roczna suma opadów”. Mapa oprawiona w plastikowe rurki, zawieszka ze sznurka.	1
99	Mapy ścienne świata - ogólnogeograficzna (hipsometryczna, ukształtowania powierzchni), polityczna, krajoobrazowa, klimatyczna	Pierwsza strona zawiera mapę „Świat – strefy klimatyczne” w skali 1:24 000 000, dodatkowo klimatogramy wybranych stacji klimatologicznych. Druga strona zawiera 6 map w skali 1:55 000 000: „Temperatura powietrza w styczniu”, „Temperatura powietrza w lipcu”, „Pory opadów”, „Ciśnienie atmosferyczne i kierunki wiatrów w styczniu”, „Ciśnienie atmosferyczne i kierunki wiatrów w lipcu” i „Roczna suma opadów”. Mapa oprawiona w plastikowe rurki, zawieszka ze sznurka.	1
100	Mapy topograficzne najbliższej okolicy np. turystyczne, samochodowe, klimatyczne, synoptyczne	Mapa ścienna.	10
101	Maszyna elektrostatyczna	Urządzenie do wytwarzania i gromadzenia ładunków elektrycznych.	2
102	Mata z włókna chłonnej o wymiarach: ok. 40 x 50 cm	Mata o wymiarach: ok. 40 x 50 cm, opakowanie 50 szt. Do zbierania oleju, benzyny i wszelkich innych cieczy na bazie węglowodorów, materiał odpychający wodę.	3
103	Metale, niemetale, tlenki, wodorotlenki, kwasy, sole, alkohole, cukry	Podstawowe wyposażenie Pracowni Chemicznej.	3

104	Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych/lub równoważny	a) Uniwersalny miernik cyfrowy – multimetr (amperomierz, woltomierz, omomierz). Zakresy pomiarowe: DCV (prąd stały): 200/2000mV/20/200/250 V; ACV (prąd zm.): 200/250 V; DCA: 200/2000 μ A/20/200 mA/10 A; oporność: 200/2000 Ω /20/200/2000 k Ω ; zakres pomiaru temperatury: od 0–1000oC. Zasilanie bateryjne, w zestawie kable pomiarowe i czujnik temperatury na przewodzie. b) Uniwersalny miernik cyfrowy – multimetr (amperomierz, woltomierz, omomierz). Zakresy pomiarowe: DCV (prąd stały): 200/2000mV/20/200/500 V; ACV (prąd zm.): 200/500 V; DCA: 2000 μ A/20/200 mA/10 A; oporność: 200/2000 Ω /20/200/ k Ω /20 M Ω ; zakres pomiaru temperatury: od -40 do 1000o C (od 40o F do 1832o F). Zasilanie bateryjne, w zestawie kable pomiarowe i czujnik temperatury na przewodzie.	10
105	Miernik uniwersalny z osobnym gniazdem 10 A wyposażone w możliwość pomiaru temperatury	Multimetr maksymalnie 10 A	11
106	Mikroskop z podłączeniem do komputera	Mikroskop z kamerą USB. Mikroskop o parametrach minimalnych: powiększenie: 20x–1280x, okulary: 5x, 16x, średnica okularów: 19,5 mm, średnica tubusu: 23 mm, obiektywy: achromatyczne, 4x, 10x, 40x, powiększenie tubusu 1,0x–2,0x, oświetlenie LED, kamera VGA (640x480 pikseli) z kablem USB, oprogramowanie sterujące na płycie CD (z zachowaniem praw autorskich do rzeczowego oprogramowania), oprogramowanie umożliwia prace z dowolnym systemem operacyjnym np. Windows XP / Vista / 7 / 8, stolik krzyżowy ze skalą milimetrową, oświetlenie górne i dolne z regulacją natężenia, filtry podstolkowe barwne kontrastowe (koło filtrów – kolory standardowe), zasilanie bateryjne 3 x AA (1,5), 4,5V łącznie (co najmniej 72 godziny pracy ciągłej z pełnym oświetleniem). Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: przykładowe (min. 5) gotowe preparaty, narzędzia preparacyjne (szkiełka podstawowe, szkiełka nakrywkowe, w tym prosty mikrotom), plastikowa walizka transportowa.	15
107	Mikroskopy optyczne	Mikroskop optyczny o parametrach minimalnych: podwójny system oświetlenia z płynną regulacją jasności: światło przechodzące oraz odbite, oświetlenie diodowe LED, obiektywy achromatyczne 4x, 10x i 40x oraz okular szerokokopułowy WF10x, zakres powiększeń: od 40x do 400x, stolik krzyżowy z uchwytem preparatów oraz precyzyjnymi pokrętkami przesuwu w płaszczyźnie poziomej w osi X i Y, mechanizm przesuwu preparatu posiadający noniusz (specjalną podziałkę zwiększającą dokładność odczytu), sześciogniazdowe koło z kolorowymi filtrami, wbudowany moduł zasilania bateryjnego – możliwość pracy na bateriach bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej, opcjonalna kamera mikroskopowa o rozdzielczości 2 megapikseli. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: przykładowe (min. 5) gotowe preparaty, narzędzia preparacyjne (szkiełka przedmiotowe szkiełka nakrywkowe, plastikowe pudełko na preparaty, pęseta, pipeta, probówka, patyczek preparacyjny, igła preparacyjna, papier do czyszczenia optyki, przyklepne etykiety do opisywania preparatów, przeciwkurzowy pokrowiec na mikroskop, zasilacz sieciowy.	8
108	Miska	W zależności od potrzeb z drewna, plastiku, metalu lub szkła o różnych wymiarach.	1
109	Model budowy anatomicznej człowieka (tułów)	Model anatomiczny tułowia ludzkiego. Model obrazuje elementy budowy ludzkiego ciała.	2
110	Model serca	Model serca naturalnej wielkości.	3
111	Model skóry człowieka	Model skóry w przekroju.	2
112	Model szkieletu człowieka - skala 1:1 wielkość naturalna	Szkielet człowieka naturalnej wielkości z tworzywa sztucznego na stojaku z kółkami. Czaszkę (żuchwa ruchoma) i kończyny można odłączać. Zalecana wysokość: ok. 170 cm.	7
113	Modele do budowania cząsteczek do 454 elementów	Zestaw kulek i łączników z tworzywa.	1
114	Modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka	Naturalne szkielety: ryby, żaby, jaszczurki, gołębia, królika, umieszczone na podstawie. Szkielety zabezpieczone są szczelną osłoną wykonaną z pleksi chroniącą modele przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Do każdego szkieletu dołączono opis. Na wybranych kościach naniesione są numeryczne oznaczenia ułatwiające identyfikację poszczególnych elementów szkieletów.	5
115	Moździerz porcelanowy z tłuczkiem 100 mm	Ceramiczny/porcelanowy, szorstki, z wylewem lub bez, średnica górna od 96 mm do 110 mm.	5
116	Naczynie/czerpak do pobierania wody	Zlewka polietylenowa o pojemności 1000 ml z zaciskiem (obejmą) o regulowanym kącie. Do mocowania na dedykowanym drążku teleskopowym.	1
117	Nici, sznurek	Kilka szpilek o różnej grubości i długości	1
118	Obrotowa mapa nieba	Obrotowa mapa nieba – okrągła mapa o średnicy ok.30 cm, oprawa foliowana, wodoodporna, na odwrocie instrukcja korzystania z mapy i inne informacje pomocne w obserwacji nieba.	5
119	Ochrona przyrody w Polsce - mapa	Mapa dwustronna: na pierwszej stronie mapa ukazująca aktualny stan ochrony przyrody w Polsce rozmieszczenie obszarów chronionych (m.in. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody) oraz podlegających ochronie obiektów przyrody nieożywionej; z zaznaczonym występowaniem gatunków roślin i zwierząt chronionych w Polsce, na mapie zastosowano nowy podział rezerwatów przyrody obowiązujący na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska Na odwrocie taka sama mapa bez nazewnictwa (do ćwiczeń).	5
120	Odczynnik do oznaczania tlenu w akwarium	Zawartość opakowania wystarcza na około 50 pomiarów.	1

121	Okazy skal i minerałów oraz przykłady skamieniałości (jeśli możliwe - typowe dla regionu szkoły)	Zestaw różnych skal i minerałów. Zestaw składa się min. z 50 okazów), wielkość pojedynczego okazu min. 3-4 cm. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: drewniane opakowanie/etui.	2
122	Okulary ochronne	Okulary ochronne z tworzywa, z otworami wentylacyjnymi, z gumką w celu dopasowania do rozmiaru głowy.	46
123	Opornik	Rezystancja: 100 Ω , moc: 1 W, tolerancja +/-5%, napięcie pracy maks.: 350V, wymiary korpusu: $\varnothing 4 \times 10$ mm.	10
124	Oprawka do żarówek	Gwint typu E10 (pasujący do mini żarówek), wyprowadzenie do lutowania.	1
125	Palnik spirytusowy	Palnik szklany spirytusowy z kolpakim polipropylenowym, pojemność min. 150 ml.	6
126	Parownica szklana (do 160 ml)	Parownica szklana z wylewem o pojemności do 160ml	4
127	Patyczki do szaszłyków	Min. 20 cm długości, opakowane min. 100 szt.	1
128	Pęseta	Z tworzywa sztucznego odpornego na większość chemikaliów i temperaturę do 130° C, o właściwościach niemagnetycznych, końcówki zakrzywione, powierzchnie chwytające gładkie, długość min. 120 mm.	11
129	Pileczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości: - piłka do tenisa	Standardowe piłki do tenisa o masie między 56,0-59,4 g i o średnicy między 6,541-6,858 cm.	3
130	Pileczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości: piłeczka do golfa	Standardowa piłeczka do golfa. Piłka golfowa to okrągła piłka o średnicy nie mniejszej niż 42,67 mm i nie cięższa niż 45,93g.	3
131	Pileczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości: piłeczki do tenisa stołowego	Standardowe piłeczki do tenisa stołowego. Waży 2,7 g i wykonana jest z celulozoidu, ma średnicę 40 mm.	3
132	Pileczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości: piłka piankowa do tenisa	Piłka piankowa w rozmiarze standardowej piłki do tenisa o masie między 56,0-59,4 g i o średnicy między 6,541-6,858 cm (typ standardowy najczęściej używany).	3
133	Pinezki z kolorowym łebkiem.	Pinezki do tablic korkowych posiadające kolorowe plastikowe łebki, opakowanie min. 50 szt. Szpilki krawieckie z perłową, kolorową główką o długości 38 mm.	8
134	Pipety dla nauczyciela (jednomiarowa 10 ml)	Pipety jednomiarowe pojemność 10 ml	10
135	Pipety Pasteura	a) Zestaw składa się min. z 500 szt. pipety Pasteura z polietylenu o całkowitej pojemności ok. 5 ml (podziałka: do 1 ml, bańka ssąca: ok. 4 ml), minimalne wymiary: 5 x 150 mm. b) Zestaw składa się min. z 500 szt. pipety Pasteura z polietylenu o całkowitej pojemności ok. 7 ml (podziałka: do 3 ml, bańka ssąca: ok. 4 ml), minimalne wymiary: 7,8 x 150 mm.	1
136	Plansza budowa kwiatu, rodzaje kwiatostanów, rodzaje liści i korzeni	Plansza przedstawiająca budowę, zapylanie i zapłodnienie kwiatu. Plansza przedstawiająca min. 9 różnych kwiatostanów. Plansza przedstawiająca budowę korzenia oraz min. 7 rodzajów korzeni. Plansza przedstawiająca najczęściej występujące w Polsce drzewa liściaste – pokrój, liście i owoce Zalecany wymiar planszy min. 70 x 100 cm.	3
137	Plansza etapów rozwoju człowieka	Dwustronna plansza przedstawiająca z jednej strony rozwój zarodkowy i płodowy człowieka, a z drugiej strony budowę szkieletu człowieka. Zalecany wymiar planszy min. 100 x 70 cm.	3
138	Plansza grzybów trujących	Plansza przedstawiająca min. 20 gatunków grzybów trujących i niejadalnych spotykanych w Polsce w lasach i na łąkach. Każdy z gatunków pokazany jest na ilustracji oraz jest opatrzony opisem. Zalecany wymiar min 80 x 110 cm.	5
139	Plansza obiegu wody w przyrodzie	Plansza przedstawiająca obieg wody w przyrodzie. Zalecany wymiar planszy min: 100 x 70 cm.	2
140	Plansza obrazująca zmysły człowieka	Plansza przedstawiająca budowę i funkcje 5 narządów zmysłów człowieka: oko (wzrok), ucho (słuch), język (smak), nos (węch), skóra (dotyk). Zalecany wymiar planszy: min. 100 x 140 cm.	3
141	Plansza profili glebowych	Dwustronna plansza przedstawiająca z jednej strony profile najczęściej występujących typów gleb na Ziemi, a z drugiej strony schematyczny profil glebowy. Zalecany wymiar planszy min: 480 x 680 cm.	3
142	Plansza rodzajów chmur	Plansza przedstawiająca min. 10 najczęściej spotykanych rodzajów chmur, ich nazwy polskie i łacińskie. Zalecany wymiar planszy min. 100 x 70 cm.	3
143	Plansza rodzajów dziobów, pazurów, i klucze tropów.	Plansza przedstawiająca ptaki żyjące w lesie w skali 1:1 Zalecany wymiar planszy min. 90 x 60 cm.	3
144	Plansza roślin trujących	Plansza przedstawiająca min. 20 gatunków niebezpiecznych zwierząt i roślin występujących w Polsce. Każdy z gatunków pokazany jest na ilustracji oraz jest opatrzony opisem. Zalecany wymiar: min. 90 x 120 cm.	5
145	Plansza wskaźników biologicznych środowiska, skała porostowa z opisem	Plansza przedstawiająca budowę porostów i skałę porostową	2
146	Plastelina	Opakowanie z korową plasteliną	8
147	Płyta ociekowa	Płyta ociekowa do zwieszenia wykonana z polistyrenu (PS) ze zbiorniczkiem i kanałem zlewu na odpady, na kilkadziesiąt kołków, łatwo zdejmowane do czyszczenia lub w celu dostosowania nietypowych kształtów, odporna na plamy. Przybliżone wymiary 45 cm x 63 cm, szerokość kanału zlewu ok. 11 cm.	2

148	Pojemnik próżniowy z pompką	Pojemnik próżniowy o pojemności min. 1,3 l, wykonany z przezroczystego tworzywa sztucznego, z pokrywką nieprzezroczystą, wymiary: wysokość min. 18 cm, szerokość min. 10,5 cm, pompka o wysokości min. 15 cm pasująca do pojemnika próżniowego.	3
149	Pojemniki na ziemię - o różnych pojemnościach, np. 3 l, 5 l.	Pojemniki o różnych pojemnościach, np. 3 l, 5 l.	3
150	Pojemniki plastikowe z przykrywką, z uchwytem do przenoszenia sprzętu i materiałów	Pojemniki o pojemności 30 l, 15 l po obu stronach solidne zamknięcie, w pokrywie rączka do przenoszenia, minimalne wymiary: ok. 42 x 34 x wys. 28 cm.	2
151	Pojemniki plastikowe z przykrywką, z uchwytem do przenoszenia sprzętu i materiałów (30 l)	Pojemniki o pojemności 30 l, 15 l po obu stronach solidne zamknięcie, w pokrywie rączka do przenoszenia, minimalne wymiary: ok. 42 x 34 x wys. 28 cm.	3
152	Polska - mapa ścienna, fizyczna	Mapa dwustronna: jedna strona przedstawia ukształtowanie powierzchni, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, sieć dróg, sieć osadniczą, granice województw, a druga strona przedstawia tę samą mapę bez nazewnictwa. Zalecany format: min. 160 cm x 150 cm, skala: 1:500 000.	8
153	Pomoce na zajęcia dla uczennicy niedowidzącej - Zestaw (m.in. podręczniki, karty ćwiczeń)	Zestaw 1. Zeszyt w szerokie linie, o pogrubionym kontraście i powiększonym odstępach między liniami (rozmiar A5, 64 - kartkowy) - 20 szt 2. Zeszyt w kratkę, o pogrubionym kontraście i powiększonym odstępach między liniami kratek (rozmiar A5, 32 - kartkowy) - 30 szt 3. Lupa do czytania z podświetleniem LED - 1 szt 4. Zakreślacze pastelowe (6 kolorów w komplecie) - 2 kpl 5. Papier ksero (rozmiar A3) - 3 rzy	1
154	Pompka do balonów	Dwustronna, ręczna pompka (pompkuje powietrze przy ruchu tłokiem w obie strony), długość ok. 23 cm.	4
155	Poziomnica laserowa	Mini poziomnica laserowa, ze statywem z tworzywa sztucznego. Trzy libelle umożliwiają wyznaczenie poziomu pionu oraz nachylenia 45 stopni.	2
156	Preparaty mikroskopowe (tkanki roślinne, tkanki zwierzęce)	Preparaty biologiczne do obserwacji mikroskopowych.	5
157	Probówki - 10 sztuk	Probówki szklane bakteriologiczne z prostym brzegiem. Wykonane ze szkła sodowo-wapniowego. Standardowe wymiary.	15
158	Probówki ze statywem	a) Stojak na min. 6 probówek + min. 6 kołeczków do osuszania probówek, wykonany z plastiku, średnica otworów: 20 mm. b) Statyw z drutu, powlekany, minimum 20-miejscowy, średnica 20 mm.	6
159	Programy komputerowe x 9 szt.	1. Już umiem. Język polski - program multimedialny. 2. Didakta Matematyka 2 3. Didakta Geometria (obliczenia i pomiary) 4. Didakta j. polski 3 5. Didakta Biologia nauka o człowieku - gimnazjum 6. Didakta Fizyka 2 7. Didakta Chemia 8. Didakta Geografia 9. Pakiet klasowy eduROM klasa 3 gimnazjum 7 przedmiotów	9
160	Proste klucze do oznaczania roślin	Atlas roślin.	1
161	Pryzmat (akrylowy lub szklany)	Pryzmat trójkątny wykonany z akrylu lub szkła. Długość boku min. 4 cm, o kątach 60° x 60° x 60°.	8
162	Przenośny Zestaw do badania wody	Zestaw do analizy wody metodą kolorymetryczną (wg skali barwnej), w skład zestawu wchodzi walizka z pojemnikami i odczytnikami umożliwiającymi określenie poziomu azotanów (NO ₃ -), azotynów (NO ₂ -), fosforanów (PO ₄ ³⁻) oraz amonu (NH ₄ ⁺) w wodzie, a także odczynu i twardości wody.	4
163	Przewodnik - las	Przewodnik zawiera opisy min. 450 gatunków roślin, grzybów, zwierząt oraz ich zdjęcia. Zalecany format: ok. 13 x 19 cm, oprawa: kartonowa z obwolutą PCV. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	3
164	Przewodnik do rozpoznawania grzybów	Przewodnik zawiera opisy, rysunki lub zdjęcia (min. 50) często spotykanych gatunków grzybów w Polsce. Zalecany format: ok. 13 x 19,3 cm, oprawa miękka ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	10
165	Przewodnik do rozpoznawania drzew	Książka zawiera szczegółowe informacje i zdjęcia min. 300 gatunków drzew i ponad 50 gatunków krzewów rosnących w Polsce i w Europie Środkowej, zarówno rodzimych jak i przywiezionych w nasze strony z obcych kontynentów. Oprawa kartonowa z obwolutą PCV, zalecany format: ok. 13,0 x 19,4 cm. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	17
166	Przewodnik do rozpoznawania gwiazd	Przewodnik zawiera opisy (min. 50), rysunki lub zdjęcia gwiazdozbiorów, gwiazd, galaktyk, planet układu słonecznego i ich księżyców oraz informacje o meteoroidach i rojach meteoroidów. Zalecany format: ok. 13 x 19 cm, oprawa kartonowa ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	3
167	Przewodnik do rozpoznawania motyli	Przewodnik zawiera opisy, rysunki lub zdjęcia (min. 50) często spotykanych gatunków motyli w Polsce. W książce motyle pogrupowano według barwy wierzchu ich skrzydeł. Zalecany format: ok. 13,2 x 19,3 cm, oprawa kartonowa z obwolutą PCV. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	10

168	Przewodnik do rozpoznawania owadów	Przewodnik zawiera opisy, rysunki lub zdjęcia (min. 50) często spotykanych gatunków owadów w Polsce. Zalecany format: ok.13,2 cm x 19,3 cm, liczba stron: 64, oprawa kartonowa z obwolutą PCV. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	10
169	Przewodnik do rozpoznawania ptaków	Przewodnik zawiera opisy, rysunki lub zdjęcia (min. 50) często spotykanych gatunków ptaków w Polsce. Zalecany format: ok.13 x 19,3 cm, oprawa miękka ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	11
170	Przewodnik do rozpoznawania zwierząt	Przewodnik zawiera opisy, rysunki lub zdjęcia (min. 50) często spotykanych gatunków zwierząt w Polsce. Zalecany format: ok.13 x 19,3 cm, oprawa miękka ze skrzydełkami. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	11
171	Przewodnik roślin i zwierzęta	Przewodnik przedstawia opisy i zdjęcia min 1000 gatunków zwierząt i roślin. Krótkie i zwięzłe opisy oprócz podstawowych informacji o wyglądzie zwierzęcia lub rośliny zawierają także trochę ciekawostek przyrodniczych. Zalecany format: 11 x 18 cm, oprawa kartonowa. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	7
172	Przewodnik, izolator	Przewodniki z metali. kawałki metalu. Izolatory z różnych tworzyw, drewna, szkła itp.	2
173	Przewodniki roślin i zwierząt	Przewodnik przedstawia opisy i zdjęcia min 1000 gatunków zwierząt i roślin. Krótkie i zwięzłe opisy oprócz podstawowych informacji o wyglądzie zwierzęcia lub rośliny zawierają także trochę ciekawostek przyrodniczych. Zalecany format: 11 x 18 cm, oprawa kartonowa. Zalecany format wynika z możliwości łatwego korzystania z przewodnika w terenie.	1
174	Przewody z zakończeniami typu "krokodylek"	Komplet 10 kolorowych przewodów ze złączami krokodylkowymi	10
175	Przybory tablicowe	Cyrkiel tablicowy magnetyczny, trójkąt 60 magnetyczny, trójkąt 45 magnetyczny, kątomierz magnetyczny, liniał tablicowy magnetyczny, trójnóg cyrkla magnetyczny	14
176	Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych	Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek.	11
177	Przyrządy, Zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa	Pakiet zawiera elementy przydatne do przeprowadzania doświadczeń i zadań z rachunku prawdopodobieństwa, np. kostki do gry.	7
178	Publikacje albumowe i inne materiały w wersji elektronicznej (filmy, prezentacje, materiały fotograficzne, zdjęcia lotnicze i satelitarne itp. dotyczące środowiska geograficznego)	Pomoce dydaktyczne: filmy, prezentacje, materiały fotograficzne, zdjęcia lotnicze i satelitarne itp. dotyczące środowiska geograficznego	1
179	Pudełko do obserwacji okazów (z 3 lupami)	Przezroczysty pojemnik z tworzywa sztucznego w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowaną) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dające powiększenie min. 2x. W pokrywie znajdują się otwory wentylacyjne. Dodatkowym elementem jest przestrzeń pod pudełkiem głównym z odchylaną lupą boczną oraz umieszczonym ukośnie lustrem – umożliwia to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka z podziałką w cm i mm (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. Przybliżone wymiary: wysokość od 6,5 cm do 8 cm, średnica od 6,5 cm do 8 cm. Umożliwia bezpieczne i humanitarne obserwacje bezkręgowców, a następnie wypuszczanie ich do ich naturalnego środowiska życia.	24
180	Pudełko plastikowe na preparaty	Pudełko plastikowe, zamykane do przechowywania preparatów mikroskopowych z indeksami liczbowymi np. na 10, 50, 100 preparatów.	2
181	Pudełko z opilkami ferromagnetycznymi	Opilki ferromagnetyczne zamknięte w płaskim, przezroczystym pudełku, grubość min. 6-8 mm).	17
182	Puzzle x 10 szt	Puzzle logopedyczne-syczące x 2 Puzzle logopedyczne-szumiące x 2 Puzzle logopedyczne -ciszące x 2 Puzzle logopedyczne –głoska r x 2 Puzzle logopedyczne -głoski k i g x 1 Piotruś logopedyczny-(karty logopedyczne memory, głoski szumiące,syczące, ciszące, głoska r) x 1	10
183	Rękawice do gorących przedmiotów	Rękawice robocze bawełniane frotte, zakończone ściągaczem zapobiegającym zsuwaniu się rękawicy z dłoni, do prac gdzie występuje konieczność przytrzymania ciepłych przedmiotów.	2
184	Rękawiczki lateksowe	Pudrowane, diagnostyczne i ochronne rękawiczki lateksowe (z kauczuku naturalnego), niejałowe, do jednorazowego użycia, rozmiar: S, opakowanie: 100 sztuk, środek pudrujący: skrobia (mączka) kukurydziana.	9
185	Rozdzielacz szklany	Naczynie laboratoryjne.	4
186	Rurka do demonstracji zjawiska konwekcji	Wygięta prostokątna rurka szklana z wlewem od góry.	1
187	Rurki szklane gięte	Rurki połączeniowe typ T, typ U. Łącznik elementów aparatury chemicznej.	5
188	Samochodzik - zabawka z napędem elektrycznym o zasilaniu bateryjnym	Samochodzik - zabawka z napędem elektrycznym o zasilaniu bateryjnym.	5
189	Saperka	Składana saperka ze stali w zestawie z pokrowcem, przybliżone wymiary – długość całkowita: 58 cm, wymiary łopatk: 21 x 15 cm.	3
190	Sączki laboratoryjne miękkie 7 cm	Okrągłe, podstawowe. Pakowane po 100 szt	2

191	Siarczan miedzi	Siarczan (VI) miedzi (II), hydrat, cz. stały, opakowanie 250 g.	4
192	Siarka	Siarka sublimowana, cz. opakowanie 500 g.	4
193	Siatki bryl i figur geometrycznych	Zestaw siatek graniastosłupów i ostrosłupów prostych, z których można złożyć bryły.	17
194	Sieć workowa z drążkiem aluminiowym	Sieć workowa na obręcz o średnicy 240 mm, zamocowana na aluminiowym drążku teleskopowym o długości od 46–78 cm.	1
195	Silniczek elektryczny	Silniczek elektryczny lub miniwentylator osiowy, nominalne napięcie zasilania ok. 5V, napięcie pracy od min. 2,5–6V.	8
196	Silomierze - 6 sztuk	W zestawie min. 6 silomierzy (np. 1N, 2N, 5N, 10N, 20N, 50 N). Silomierze sprężynowe, obudowa z plastiku, skala wyrażona w niutonach, metalowe haczyki do zawieszenia silomierza i do zawieszania ciężarków.	18
197	Słomki	Proste słomki, Rozmiar 8 mm x 240 mm. Ilość w opakowaniu 500 szt.	1
198	Soda oczyszczona	Chemia domowa.	1
199	Sól kuchenna	Chemia domowa.	1
200	Sól peklowa	Chemia domowa.	1
201	Linka skalowana - nylonowa, m.in. do krążka Secchiego, długości 10 m, skalowana co 50 cm, zakończona karabińczykiem	Linka nylonowa, m.in. do krążka Secchiego, długości 10 m, skalowana co 50 cm, zakończona karabińczykiem. Zwijana na specjalnym uchwycie.	1
202	Spinacze biurowe, spinacze klipsy	Spinacze o długości ok. 30 mm i 50 mm.	3
203	Spirytus salicylowy	Spirytus salicylowy 2% , opakowanie 100 ml.	1
204	Sprężyny o różnym współczynniku sprężystości	Zestaw składa się min. z 50 różnych sprężyn metalowych.	4
205	Statyw	Statyw z łącznikiem, łapą uniwersalną oraz dwoma pierścieniami o różnych średnicach (z łącznikiem). Wysokość min. 50 cm.	4
206	Statyw bez wyposażenia	Statyw laboratoryjny szkolny.	5
207	Statyw z wyposażeniem	Kompletny zestaw - statyw i akcesoria.	3
208	Stearyna	Stearyna do świec, temperatura krzepnięcia: 52–54o C, temperatura zapłonu: min. 180o C. Opakowanie 1 kg.	2
209	Stetoskop	Stetoskop przeznaczony do badania ogólnego, o lekkiej konstrukcji, wyposażony w jednostronną, płaską głowicę połączoną z rurkami przy pomocy jednokanałowego przewodu akustycznego w kształcie litery Y z antystatycznego PCV.	3
210	Stojak do probówek (na 90 probówek)	Artykuł laboratoryjny z tworzywa sztucznego.	1
211	Stoper	Stoper elektroniczny, ręczny, kwarcowy, z funkcją międzyczasu i sygnalizacją dźwiękową naciśnięcia przycisku. Rozdzielczość pomiaru: 1/100 sekundy.	23
212	Strzykawki jednorazowe	Strzykawki jednorazowe o pojemności minimalnej 20 ml.	21
213	Suszarka na szkło laboratoryjne	Suszarka laboratoryjna 32 stanowiskowa ze stali pokrytej PCV, z ociekaczem (podstawką dolną), ilość bolców 32, odstęp między bolcami 30 mm, przybliżone wymiary: długość 350 mm, wysokość 450 mm, szerokość 100 mm.	2
214	Suwmiarka analogowa	Przyrząd mierniczy.	2
215	Sygnalizator piezoelektryczny	Z wewnętrznym generatorem, częstotliwość rezonansowa: 4 kHz lub podobna, napięcie pracy: 3–16 VDC, poziom dźwięku: min. 80 dB, dźwięk ciągle lub narastający.	1
216	Szafa (metalowa z odciążeniem) na odczynniki dla nauczyciela	Podstawowe wyposażenie Pracowni Chemicznej.	1
217	Szalki Petriego	Szalki Petriego ze szkła sodowo-wapniowego, wymiary 90 x 18 mm lub 100 x 15 mm lub 120 x 20 mm. Zestaw składa się min. z 10 szt.	21
218	Szczotka do mycia szkła	Szczotka do zlewek, probówek (średnica 20 mm), szczotka do lejków, rączka z drutu ze stali nierdzewnej, włosie z tworzywa sztucznego, zakończone miotłą.	4
219	Szkielet człowieka z ruchomymi elementami - skala 1:2	Prosty szkielet z mostkiem umieszczony na statywie, kończyny dolne i górne zostały zamocowane ruchomo, zalecana wysokość ok. 85 cm.	4
220	Szkiełka podstawkowe	Szkiełka podstawkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: ok. 76 x 25 x 1 mm, szlifowane. Zestaw składa się min. z 50 szt.	5
221	Szkiełka przykrywkowe	Szkiełka nakrywkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: ok. 22 x 22 mm. Zestaw składa się min. z 100 szt.	5
222	Szkiełko laboratoryjne nakrywkowe	Szkiełko nakrywkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: ok. 22 x 22 mm. Zestaw składa się min. z 100 szt.	20
223	Szkiełko laboratoryjne podstawowe	Szkiełko podstawkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: ok. 76 x 25 x 1 mm, szlifowane. Zestaw składa się min. z 50 szt.	10
224	Szkiełko laboratoryjne zegarkowe	Szkiełko zegarkowe do zastosowania w laboratorium.	20
225	Szklą optyczne	Zestaw szkieł i soczewek.	2
226	Sztywna podkładka z klipsem	Zamykana podkładka z klipsem do przytrzymywania dokumentów formatu A4, wykonana z grubej tekstury laminowanej folią PVC, pojemność min. 60 kartek o gramaturze 80 g/m ² .	20
227	Świat - mapa fizyczna	Mapa zawiera: granice państw, stolice państw, stolice państw zależnych, większe miasta, pustynie, lodowce i lądolody, szczyty, wulkany, wodospady, katarakty, rafy koralowe. Mapa laminowana dwustronnie i oprawiona w rurki PCV. Zalecany format min. 200 x 140 cm, skala: 1:20 mln.	5

228	Tablica „Profile glebowe”	Dwustronna plansza przedstawiająca z jednej strony profile najczęściej występujących typów gleb na Ziemi, a z drugiej strony schematyczny profil glebowy. Zalecany wymiar planszy min: 480 x 680 cm.	1
229	Tablica układ współrzędnych suchoscieralna	Układ współrzędnych - nakładka tablicowa magnetyczna suchoscieralna o wym. min. 80 cm x 96 cm	14
230	Tace laboratoryjne	Taca laboratoryjna, wykonana z polipropylenu, wielofunkcyjna.	10
231	Tacki jednorazowe	Plastikowe, opakowania po min. 100 sztuk.	1
232	Taśma dwustronna	Rolki.	8
233	Taśma klejąca wąska i szeroka i dwustronna	Rolki.	8
234	Taśma miernicza o długości 3 m	Taśma z włókna szklanego, obudowa z tworzywa sztucznego z gumowym wykończeniem, składana korbka do szybkiego zwijania, blokada taśmy.	30
235	Teleskop	Podstawowy teleskop soczewkowy, pozwalający na prowadzenie obserwacji wizualnych planet i Księżyca, a w dobrych warunkach może ukazać około 150-200 galaktyk i gromad gwiazdowych. Montaż azymutalny gwarantuje dobrą sztywność, umożliwiającą prowadzenie obserwacji przy dużych powiększeniach, a przy tym prostotę użytkowania (lewo – prawo, góra – dół, czyli obrót w azymucie i wysokości), lekki, mocny aluminiowy statyw z półeczką o regulowanej wysokości. Dedykowany nauczycielom zainteresowanym prowadzeniem obserwacji w czasie zajęć dodatkowych, wycieczek edukacyjnych. W zależności od potrzeb, zakup urządzenia należy skonsultować w profesjonalnych firmach.	3
236	Tellurium lub inny model przedstawiający wzajemne relacje Ziemi, Słońca i Księżyca	Ruchomy model układu Słońce/Ziemia/Księżyc.	3
237	Termometr laboratoryjny	Szklany, cieczowy, bezręćcowy, o zakresie pomiaru temperatury od -10 do +110 o C, wykonany techniką całoszklaną.	22
238	Termometr rtęciowy	Tradycyjny termometr.	7
239	Termometr z sondą	Termometr elektroniczny z termoparą na przewodzie o długości min. 1 m. Zakres pomiaru temperatury od min. -50o C do co najmniej 70o C, rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,1o C, wyświetlacz LCD o wymiarach: min. 36 mm x 17 mm, zasilanie bateryjne.	3
240	Termometr zaokrąglony rtęciowy	Cieczowy, przyklejany do szyby lub do ramy okna za pomocą specjalnych końcówek z taśmą klejącą, zakres pomiarowy od -50° C do +50° C, tolerancja błędów do +/- 1° C.	4
241	Terrarium	Akwarium prostokątne o przybliżonych wymiarach: 40 x 25 x 25 cm (dł./szer./wys), pojemność: 25 l. Wykonane ze szkła o grubości 4 mm.	3
242	Tlenek wapnia	Tlenek wapnia, stały, cz. do przygotowania wody wapiennej, opakowanie 500 g.	1
243	Torebki foliowe	Do mrożonek, min. wymiary: 30 x 40 cm	1
244	Tryskawka 1000 ml	Tryskawka z podziałką.	2
245	Układ okresowy - plansza (wymiar 160x120 cm)	Plansza układu okresowego pierwiastków (tablica Mendelejewa).	1
246	Waga elektroniczna	Precyzyjna waga do pracowni chemicznej.	2
247	Waga elektroniczna do 600 gramów	Waga wykonana z plastiku. Obciążenie maksymalne co najmniej 600 g, dokładność odczytu min. 0,1 g, wbudowana na stałe/niewymienna szalka wykonana ze stali nierdzewnej, zasilanie: bateryjne lub zasilacz sieciowy, wyświetlacz LCD, plastikowy pojemnik do ważenia służący także do przykrywania wagi, ważenie w gramach i uncjach, liczenie sztuk o jednakowej masie, funkcja tarowania, automatyczne zerowanie.	23
248	Waga laboratoryjna	Waga wykonana z plastiku. Obciążenie maksymalne co najmniej 600 g, dokładność odczytu min. 0,1 g, wbudowana na stałe/niewymienna szalka wykonana ze stali nierdzewnej, zasilanie: bateryjne lub zasilacz sieciowy, wyświetlacz LCD, plastikowy pojemnik do ważenia służący także do przykrywania wagi, ważenie w gramach i uncjach, liczenie sztuk o jednakowej masie, funkcja tarowania, automatyczne zerowanie.	2
249	Waga laboratoryjna z dokładnością do 0,1 g	Waga wykonana z plastiku. Obciążenie maksymalne co najmniej 600 g, dokładność odczytu min. 0,1 g, wbudowana na stałe/niewymienna szalka wykonana ze stali nierdzewnej, zasilanie: bateryjne lub zasilacz sieciowy, wyświetlacz LCD, plastikowy pojemnik do ważenia służący także do przykrywania wagi, ważenie w gramach i uncjach, liczenie sztuk o jednakowej masie, funkcja tarowania, automatyczne zerowanie.	2
250	Waga szalkowa metalowa + odważniki	Waga szalkowa o maksymalnym obciążeniu do 200 g, o minimalnych wymiarach szerokość x długość x wysokość: ok. 12 cm x 30 cm x 30 cm. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: zestaw odważników (metalowe lub plastikowe) o masie od 10 mg do 100 g.	7
251	Waga szalkowa z tworzywa + odważniki	Waga wykonana z plastiku, cztery wymienne metalowe/plastikowe szalki: dwie głębokie kalibrowane z podziałką od 100 ml do 1000 ml (służące do odważania i odmierzania cieczy lub materiałów sypkich) i dwie płaskie tradycyjne do odważania pozostałych artykułów, suwak służący do tarowania wagi. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: dwa komplety odważników: odważniki metalowe i plastikowe: kilkanaście sztuk: 50 g, 20 g, 10 g, 5 g, 2 g, 1 g.	5
252	Wata, gąbka	Wata bawełniano- wiskozowa, opakowanie min 50 g.	1
253	Wentylator biurkowy	Bezłopatkowy wentylator USB, brak odsłoniętych łopatek, wbudowany wyłącznik nawiewu, minimalne parametry: wymiar: 173 mm x 96 mm x 42 mm, waga: ok. 180g, zasilanie: USB 5V lub 4 baterie AAA 1,5V.	3
254	Węgiel aktywowany	Węgiel aktywowany o granulacji 0,43–1,7 mm, objętość w opakowaniu min. 1,7 l.	3
255	Węgiel lekarski	Węgiel aktywowany o granulacji 0,43–1,7 mm, objętość w opakowaniu min. 1,7 l.	3
256	Wiadro	Wiadro plastikowe o pojemności 10 l z poręcznym, wygodnym uchwytem, przybliżone wymiary: szerokość: 29 cm, wysokość: 30,5 cm, średnica: 25 cm.	3

257	Wiatromierz	Wiatromierz elektroniczny, z dużym, przejrzystym wyświetlaczem. Pomiar aktualnych, przeciętnych i maksymalnych szybkości wiatru w km/h i w skali Beauforta. Zakres pomiaru: 2,5–150 km/h, rozdzielczość: min. 0,1 km/h (dla szybkości wiatru od 0–19,9 km/h) i min. 1 km/h (dla prędkości wiatru od 20–150 km/h), dokładność: min. +/-4%, zasilanie bateryjne.	6
258	Woda utleniona	Woda utleniona 3%, opakowanie 100 ml.	2
259	Wskaźnik laserowy (czerwony laser, zasięg 100-200 m)	Wskaźnik laserowy (czerwony laser, zasięg 100-200 m).	2
260	Wskaźnik pH	Pudełko 100 pasków, zakres skali: 1–14	8
261	Wskaźniki: fenoloftaleina (100 ml)	100ml wskaźnika pH.	2
262	Wskaźniki: wskaźnik uniwersalny	Wskaźnik chemiczny.	4
263	Zestaw klocków plastikowych	Zestaw kolorowych klocków o różnych kształtach, wykonanych z plastiku. Zestaw składa się min. ze 130 elementów. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: opakowanie/pudełko z pokrywką.	7
264	Zestaw kostek o równych objętościach i różnych masach	Zestaw kilku sześciątów z zawieszkami o jednakowej objętości, różnej masie (bok ok. 20 mm) wykonanych z różnych metali i stopów metali np.: miedzi, mosiądzu, ołowiu, cynku stali, aluminium.	8
265	Zestaw magnesów - 28 elementów	Zestaw różnokolorowych magnesów do tablicy.	14
266	Zestaw magnesów tablicowych	Kolorowe magnesy w plastikowej obudowie. Średnica: ok. 20 mm, opakowanie min. 60 szt.	1
267	Zestaw matematycznych gier dydaktycznych i logicznych	Gry edukacyjne z zakresu matematyki.	25
268	Zestaw miar	Zestaw z różnymi jednostkami miar.	17
269	Zestaw optyczny - mieszanie barw (krążek Newtona)	Wprawiany w ruch za pomocą ręcznej wirownicy krążek Newtona, średnica krążka: min. 18 cm.	5
270	Zestaw pałeczek do elektryzowania	Zestaw min. 4 pałeczek. Pałeczki do doświadczeń z elektrostatyki wykonane z różnych materiałów, np.: szklana, ebonitowa, winidurowa i stalowa, o długości min. 30 cm.	11
271	Zestaw plansz - warstwy lasów w różnych strefach klimatycznych	Zestaw składa się min z 10 plansz: 1. Pustynia Sahara 2. Sawanna afrykańska 3. Dżungla afrykańska 4. Dżungla amazońska 5. Ameryka Północna 6. Arktyka 7. Azja Południowo-Wschodnia 8. Azja Środkowa 9. Australia 10. Rafa koralowa Zalecany wymiar plansz: min. 70 x 100 cm	4
272	Zestaw pomocy dydaktycznych (np. karty i kostki logopedyczne, zeszyty ćwiczeń, zabawy)	Zestaw karty pracy, kolistki logopedyczne A. chrzanowska, k. Szoplik - "Zabawy i ćwiczenia logopedyczne" Barbara Sawicka - „Rozgrywki i zadania do głowy łamania”(głoski szumiące i syczące) Jolanta Górol, Stanisława Zakrzewska(szereg syczący, szumiący,głoska r) Eduterapeutica .Gimnazjum, Dysgrafia ,dysortografia,dysleksja, dyskalkulia 13-15 lat	1
273	Zestaw preparatów biologicznych	a)W zestawie min. 50 preparatów, np.: przekroje poprzeczne i podłużne korzeni, łodyg, pni roślinnych, igły, liście, pączkujące drożdże, czarna pleśń, strzępki grzybów, kolonia bakterii, euglena, pantofelek, rozwielitka, stułbia, aparaty gębowe owadów, odnóża owadów, wymaz krwi ludzkiej, mięsień szkieletowy człowieka, nerw człowieka, jajo żaby. b)W zestawie min. 100 preparatów, np.: bakterie, grzyby, glony, porosty, liście, igły, korzenie, łodygi roślin, organy kwiatów, euglena, orzęsek, płazińce, glista, dżdżownica, skóra węża, wrotek, aparaty gębowe i odnóża owadów, skrzela mięczaka, wymaz krwi ludzkiej, nablonek płaski, nablonek wielowarstwowy, mitozą, tkanki ssaków, jądra, jajnik kota, DNA i RNA, mitochondria, aparaty Golgiego, ludzkie chromosomy Y, ludzkie chromosomy X.	13
274	Zestaw preparatów mikroskopowych - bezkręgowce	W zestawie min. 5 preparatów, np.: dżdżownica, wirek, mrówka.	7
275	Zestaw preparatów mikroskopowych - co żyje w kropli wody	W zestawie min. 10 preparatów np.: okrzemki (różne formy), euglena zielona, pantofelki (orzęski z hodowli sianowej), rozwielitka.	12
276	Zestaw preparatów mikroskopowych - grzyby	W zestawie min. 5 preparatów np.: rhizopus (pleśń chlebową), penicillium (Pędziak).	6
277	Zestaw preparatów mikroskopowych - preparaty zoologiczne	W zestawie min. 30 preparatów, np.: pantofelek, trzy typy bakterii, krew żaby (rozmaz), jednokomórkowy organizm zwierzęcy, dafnia, wirki, tasieniec bąblowiec, oko złożone owada, glista (przekrój poprzeczny), dżdżownica (przekrój poprzeczny), aparaty gębowe kilku owadów.	13
278	Zestaw preparatów mikroskopowych - przyroda	W zestawie min.10 preparatów, np.: odnóże muchy,, skrzydło ptaka, skrzydło motyla, rozmaz krwi ludzkiej.	13

279	Zestaw preparatów mikroskopowych - rośliny jadalne	W zestawie min. 5 preparatów, np.: korzenie cebuli, łodyga kukurydzy.	3
280	Zestaw preparatów mikroskopowych - skrzydła owadów	W zestawie min. 5 preparatów, np.: skrzydło pszczoły, skrzydło motyla.	3
281	Zestaw preparatów mikroskopowych - tkanki człowieka (część I)	W zestawie min. 20 preparatów np.: rozmaz krwi ludzkiej, komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka, mięsień prążkowany (przekrój podłużny), mózg człowieka (przekrój skóra ludzka (przekrój poprzeczny), tkanka wątroby.	13
282	Zestaw preparatów mikroskopowych - tkanki człowieka (część II)	W zestawie min. 20 preparatów np.: rozmaz krwi ludzkiej, komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka, mięsień prążkowany (przekrój podłużny), mózg człowieka (przekrój skóra ludzka (przekrój poprzeczny), tkanka wątroby.	13
283	Zestaw preparatów mikroskopowych - tkanki człowieka zmienione chorobowo	W zestawie min. 10 preparatów, np.: gruźlica (prosówka) wątroby, pylica węglowa płuc, malaria (zaatakowana krew).	4
284	Zestaw preparatów mikroskopowych - tkanki ssaków	W zestawie min. 5 preparatów, np.: żołądek człowieka, serce człowieka, krew człowieka.	6
285	Zestaw skał i minerałów	Zestaw różnych skał i minerałów. Zestaw składa się min. z 50 okazów), wielkość pojedynczego okazu min. 3–4 cm. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: drewniane opakowanie/etui.	5
286	Zestaw soczewek	a) W zestawie min. 7 soczewek o różnych średnicach min. 50 mm każda i różnych kształtach tj.: płasko-wypukłe, dwuwypukłe, dwuwklęsłe, wklęsło-wypukłe. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: pryzmat szklany z uchwytem, stojak do soczewek. b) W zestawie min. 6 soczewek o różnych kształtach tj.: płasko-wypukłe, dwuwypukłe, dwuwklęsłe, wklęsło-wypukłe. o średnicy min. 50 mm każda. Minimalna zawartość dodatkowego wyposażenia: stojak do umieszczania soczewek.	6
287	Zestaw sprężyn metalowych	Zestaw składa się min. z 50 różnych sprężyn metalowych.	8
288	Zestawy przyrządów do mierzenia jednostek objętości	Rozbudowany zestaw przyrządów do mierzenia objętości.	26
289	Zestawy tablicowe/ plansze dydaktyczne	Graficzne materiały edukacyjne z zakresu matematyki.	7
290	Zlewka duża szklana	a) Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 250 ml. b) Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 500 ml.	13
291	Zlewka niska szklana	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 100 ml.	13
292	Zlewki różnej wielkości	a) Zlewka z polipropylenu (PP) (przezroczysta) lub polimetylopentenu (PMP), z nadrukowaną podziałką, pojemność 50 ml. b) Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 100 ml. c) Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 250 ml. d) Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego, pojemność 500 ml.	2
293	Żarówka	a) Żarówki miniaturowe 6 V (Gwint typu E10, napięcie pracy: 6 V) b) Żarówki miniaturowe 3,5 V (Gwint typu E10, napięcie pracy: 3,5V.)	21
294	Żyłki różnej grubości	Żyłki z poliamidu o długości 150 m, średnica: 0,10; 0,20; 0,30 i 0,40 mm.	1