



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Opis przedmiotu zamówienia-zał. 7.2pomoce dydaktyczne

„Kompetentni uczniowie w Gminie Burzenin”

RPLD-11.01.02- IZ.00-10-001/18

Szkoła Podstawowa im. ks. kan Baltazara Pstrokońskiego w Burzeninie

Szkoła Podstawowa w Waszkowskim

Lp.	Nazwa	Opis przedmiotu	Ilość sztuk
1	Wskaźniki lub mierniki do badania odczynu PH gleby zestaw	Zestaw przeznaczony do profesjonalnego oznaczania pH gleby (metoda kolorymetryczna), umożliwiający wykonanie min. 30 testów. Zestaw zawiera: - niezbędne wyposażenie laboratoryjne(cylindry, szalki, zlewki, pipeta, pęseta, fiolki, lejki, sito, sączki, lupy, szpatułka dwustronna, łopatką do gleby) - roztwór wskaźnikowy ze skalą kolorymetryczną - karty pracy dla prowadzącego zajęcia	7
2	Mapy konturowe świata i Polski sztuka	Konturowa mapa Polski w skali 1:650 000, zawierająca konturowe obrysy granic administracyjnych (województwa, powiaty i gminy) oraz sieć hydrograficzną Polski Konturowa mapa świata w skali 1:25 000 000, zawierająca konturowe obrysy granic administracyjnych oraz sieć hydrograficzną. Wym. min.160 x 120 cm Laminowane dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie. Oprawione w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	2
3	Mapy ściennie świata - ogólnogeograficzna (hipsometryczna, ukształtowania powierzchni), polityczna, krajobrazowa, klimatyczna sztuka	Mapa ścienna świata ogólnogeograficzna przedstawiająca ukształtowanie powierzchni świata pokazane za pomocą barwnego rysunku hipsometrycznego, sieć hydrograficznej i osadniczej. Mapa zawierająca nazewnictwo geograficzne obejmujące: Granice państw, Stolice państw, Stolice terytoriów zależnych, Miasta według ilości mieszkańców, Pustynie,	5

		<p>Lodowce i lądolody, Szczyty, wulkany, Wodospady, katarakty, Rify koralowe, Głębokości, Wysokości, Mapy biegunów.</p> <p>Format i skala: 190 cm x 130 cm - 1 : 20 000 000</p> <p>Ścienna mapa hipsometryczna świata przedstawiająca ukształtowanie powierzchni świata, ukształtowanie dna morskiego, przebieg poziomicy, hydrografię, granice państwowe.</p> <p>Format i skala: 160 cm x 120 cm - 1 : 26 000 000</p> <p>Ścienna mapa polityczna świata ukazująca aktualną sytuację polityczną świata, granice państw, granice sporne, a także granice stanów, prowincji i terytoriów. Na mapie zaznaczone strefy czasowe, linia zmiany daty. Dodatkowo na mapie wyszczególnione dane porównawcze kontynentów takie jak: powierzchnia, liczba mieszkańców, gęstość zaludnienia, największe i najludniejsze państwa oraz największe aglomeracje.</p> <p>Format i skala: min.160 cm x 120 cm - 1 : 26 000 000</p> <p>Ścienna mapa krajobrazowa świata przedstawiająca różnorodność krajobrazową świata zawierająca następujące treści: krainy geograficzne, szczyty, wulkany, punkty wysokościowe i głębokościowe, rify, prądy morskie, granice i nazwy państw, stolice oraz podział na strefy czasowe.</p> <p>Mapa wzbogacona o zdjęcia obrazujące typowe przykłady krajobrazów.</p> <p>Format i skala: min.160 cm x 120 cm - 1 : 26 000 000</p> <p>Ścienna mapa klimatyczna świata przedstawiająca strefową klasyfikację klimatów oraz podział na 29 typów klimatów w obrębie tych stref. Dodatkowo uwzględnia: astrefowe odmiany klimatów (górskie i monsunowe), prądy morskie (z podziałem na ciepłe i zimne) zasięgi występowania raf koralowych oraz lasów brunatnic.</p> <p>Format i skala: min.160 cm x 120 cm - 1 : 26 000 000</p> <p>Każda mapa: -laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie</p>	
--	--	---	--

		- oprawiona w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym. Gwarancja: 5 lat na trwałość oprawy i folii.	
4	Mapa ścienna Europy: ogólnogeograficzna, polityczna sztuka	<p>Ścienna mapa ogólnogeograficzna Europy przedstawiająca ukształtowanie powierzchni Europy. Mapa wykonana techniką pozwalającą na uzyskanie efektu trójwymiarowego. Format i skala: min.160 cm x 120 cm - 1 : 4 000 000</p> <p>Ścienna mapa polityczna Europy zawierająca układ państw i ich granice, główne miasta i regiony pokazane są na tle reliefu powierzchni ziemi a także sieć głównych dróg, ważne linie promowe, największe lotniska i porty morskie, granice sektorów ekonomicznych na Morzu Północnym.</p> <p>Dodatkowo na mapie umieszczone zestawienie najważniejszych danych o wszystkich państwach europejskich: powierzchnia, ludność, waluta, język oficjalny oraz flaga.</p> <p>Format i skala: min.160 cm x 120 cm - 1 : 4 000 000</p> <p>Każda mapa: - laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie - oprawiona w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym. Gwarancja: 5 lat na trwałość oprawy i folii.</p>	2
5	Mapa ścienna Ameryki: ogólnogeograficzna, polityczna sztuk	<p>Dwustronne mapy ścienne Ameryki Południowej i Ameryki Północnej prezentujące ukształtowanie terenu oraz podział polityczny kontynentu.</p> <p>Mapa ogólnogeograficzna prezentuje granice państw wraz z wyszczególnieniem miast według ilości ich mieszkańców, koleje, drogi, kanały, jeziora, rzeki, wodospady, zapory wodne, bagna, solniska, pustynie, lodowce, parki narodowe, wulkany, przełęcze, szczyty, wysokości, głębokości, rafy koralowe, granice wiecznej marzłoty, prądy morskie.</p> <p>Mapa polityczna prezentuje granice państw, stanów i prowincji, koleje, drogi, kanały, rzeki, jeziora, wodospady, zapory wodne, głębokości, flagi, stolice, powierzchnie i ilości ludności</p>	2

		<p>państw</p> <p>Każda mapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format i skala: min.100 cm x 140 cm - 1 : 8 150 000 - dwustronnie laminowana, - oprawiona w wałki PCV z zawieszeniem sznurkowym 	
6	<p>Mapa ścienna Afryki:</p> <p>ogólnogeograficzna, polityczna sztuka</p>	<p>Ścienna mapa ogólnogeograficzna Afryki prezentująca ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery w tym krainy geograficzne, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu.</p> <p>Ścienna mapa polityczna Afryki prezentująca aktualne granice terytorialne państw, roszczenia terytorialne i terytoria zależne, stolicy państw, najważniejsze miasta. Dodatkowo informacje o państwach zawierające: flagę, godło, stolicę, język urzędowy, walutę.</p> <p>Każda mapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format i skala: min.150 cm x 170 cm - 1 : 6 500 000 - materiał banerowy matowy - dwustronnie laminowana, - oprawiona w wałki PCV z zawieszeniem sznurkowym 	2
7	<p>Mapa ścienna ogólnogeograficzna Australii</p>	<p>Ścienna mapa ogólnogeograficzna Australii (w tym Oceanii) prezentująca ukształtowanie powierzchni lądu i hydrosfery w tym krainy geograficzne, wody, najważniejsze miasta na tle rzeźby terenu.</p> <p>Format i skala: min.150 cm x 170 cm - 1 : 8 300 000</p> <p>Materiał banerowy matowy</p> <p>Dwustronnie laminowana,</p> <p>Oprawiona w wałki PCV z zawieszeniem sznurkowym</p>	1
8	<p>Mapy ścienne Arktyki i Antarktyki (lub obszary okołobiegunowe przedstawione na wspólnej mapie) sztuka</p>	<p>Ścienna mapa fizyczna Arktyki i Antarktyki zawierająca informacje o ukształtowaniu krajobrazu oraz inne ważne dane dotyczące tych terenów.</p> <p>Mapa przedstawiająca: Antarktykę, Antarktydę, Ocean południowy, Arktykę, Ocean arktyczny.</p> <p>Format i skala: min.100 cm x 140 cm</p> <p>Antarktyka skala 1:9 600 000</p> <p>Arktyka skala 1:8 400 000</p> <p>Materiał banerowy matowy</p> <p>Dwustronnie laminowana, Oprawiona w</p>	1

		wałki PCV z zawieszeniem sznurkowym	
9	Mapa ścienna płyt litosfery, mapa ścienna zjawisk wulkanicznych, mapa ścienna obszarów sejsmicznych lub wspólna mapa dla wszystkich trzech elementów (tektoniki płyt litosfery) sztuka	Ścienna mapa świata (lub mapy) przedstawiająca podstawowe zagadnienia z geologii i tektoniki płyt litosfery oraz wulkanizmu. Format i skala: - min.120 x 160 cm - 1:37 000 000 Oprawa: -laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie -oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	3
10	Mapy ścienne Polski - podział administracyjny sztuka	Ścienna mapa przedstawiająca aktualną strukturę administracyjną Polski. W treści mapy trzystopniowy podział na województwa, powiaty i gminy z wyróżnieniem siedzib władz właściwych dla każdej jednostki podziału terytorialnego. W panelach bocznych informacje o poszczególnych województwach: herb województwa, stolica, powierzchnia, ludność oraz liczba powiatów i gmin. Format i skala: - min.160 x 120 cm - 1:650 000 Laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie, Oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	1
11	Mapy ścienne Polski hipsometryczna (ukształtowania powierzchni), także plastyczna sztuka	Ścienna mapa plastyczna przedstawiająca ukształtowanie powierzchni Polski. W treści mapy oprócz przebiegów poziomicy także warstwa hydrografii, granic państwowych, wojewódzkich oraz lokalizacje miast. Format i skala: - min.125 x 80 cm – 1:800 000 Oprawa z zawieszeniem sznurkowym.	3
12	Tablica „Profile glebowe” sztuka	Tablica edukacyjna przedstawiająca schematyczny rysunek wraz z opisem dla każdego z ośmiu typowych profili glebowych występujących w Polsce. Materiał: kompozytowa płyta aluminiowa - zaokrąglone rogi, trzy otwory u góry . Wym. min. 80 x 60 cm	2
13	Publikacje albumowe z np.: polskimi obiektami na liście światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości, - atrakcjami	Album zawierający ok. 500 fotografii prezentuje wszystkie polskie obiekty umieszczone na liście światowego Dziedzictwa Kulturowego i Naturalnego UNESCO. Okładka twarda	4

	turystycznymi Europy Południowej, - krajami alpejskimi, - regionem Bliskiego Wschodu, - oraz innych regionów świata wyszczególnionych w podstawie programowej sztuka	<p>Liczba stron ok. 340 stron</p> <p>Album - przewodnik po kosmosie zawierający opisy i rysunki konstelacji. Okładka twarda Liczba stron ok. 240 stron</p> <p>Album zawierający opisy i fotografie najpiękniejszych i najciekawszych miejsc Azji. Okładka twarda Liczba stron ok. 110 stron</p> <p>Album prezentujący cuda Świata i najpiękniejsze miasta z sześciu kontynentów, zawierający rys historyczny, ciekawostki oraz informacje o najbardziej urokliwych zakątkach danego miejsca. Okładka twarda Ok. 80 stron</p>	
14	Publikacje albumowe i inne materiały w wersji elektronicznej (filmy, prezentacje, materiały fotograficzne, zdjęcia lotnicze i satelitarne itp. dotyczące środowiska geograficznego i Wszechświata) sztuka	<p>Film edukacyjny na płycie DVD zawierający materiały z zakresu geografii m. in. odcinki: Rzeźba terenu a mapa, Pogoda, Pogoda w Tatrach, Krążenie wody, Ruch obrotowy Ziemi, Ruch obiegowy Ziemi Lektor: polski Czas ok. 80 min</p> <p>Film na płycie DVD wyjaśniający odkrycia jakich przez stulecia dokonali naukowcy z dziedziny astrofizyki. Lektor: polski Czas ok. 300 min</p> <p>Film na płycie DVD przedstawiający zdjęcia lotnicze, obrazy ukazujące roczną podróż Słońca. Lektor: polski Czas ok. 180 min</p>	6
15	Globus w większej skali sztuka	Globus w skali 1:500000: demonstracyjny globus fizyczny o średnicy minimum 42 cm. metalowy, podstawa drewniana. Wersja polska	2
16	Globus indukcyjny sztuka	Globus (czarna powierzchnia) o średnicy 25 cm. Po powierzchni można pisać kredą tablicową dołączoną do globusa. plastikowy, podstawa plastikowa.	18
17	Tellurium lub inny model przedstawiający wzajemne relacje Ziemi, Słońca i Księżycy sztuka	Zestaw poruszany za pomocą systemu przekładni; wykonany z tworzywa sztucznego i metalu.	2

		<p>Wymiary min: wys. tellurium 42 cm dł. tellurium 48 cm Ziemia o śr. 10 cm Słońce o śr. 15 cm</p>	
18	Okazy skał i minerałów oraz przykłady skamieniałości (jeśli możliwe – typowe dla regionu szkoły) sztuka	<p>Zestaw – skały, minerały i skamieniałości min. 50 okazów w drewnianej skrzynce, każdy okaz w wydzielonej przegródce/pudełeczku. Próbki opisane i podzielone systematycznie na grupy. Grupy skał: magmowe , metamorficzne, osadowe . Grupy minerałów: minerały skałotwórcze, surowce chemiczne, rudy metali, kamienie ozdobne. Skamieniałości Wszystkie okazy opisane: nazwa, grupa, lokalizacja oraz oznaczone numerami na mosiężnych blaszkach.</p>	2
19	Model obiegu wody w przyrodzie /sztuka	<p>Model prezentujący obieg wody w przyrodzie. Model z tworzywa sztucznego, trójwymiarowy, wyobrażający fragment naturalnego ukształtowania powierzchni Ziemi, w tym wysokie góry, i prezentujący "na żywo" obieg wody w przyrodzie Wymiary modelu min. 50 x 31,5 x 13 cm</p>	1
20	Erupcja wulkanu- model wulkanu/) sztuka	<p>Rozkładalny model demonstracyjny wulkanu. Na jednej z części podstawowe informacje o wulkanie. Umożliwiający przeprowadzenie eksperymentu- erupcji wulkanu. W zestawie: model wulkanu min.(28 x 33 cm), tacka (śr. 33 cm), czyścik, zatyczka.</p>	1
21	Model do skupiania energii słonecznej sztuka	<p>Model składający się z dużego lustra parabolicznego (w kształcie miski) o średnicy ok 30 cm zamocowany na statywie z podstawą oraz wysięgnikiem wychodzącym ze środka lustra zakończonego miedzianym naczyniem.</p>	1
22	Układ słoneczny- model do nadmuchania/ sztuka	<p>Zestaw dmuchanych modeli o średnicy od 13 do 58 cm. Każdy model z oczkiem i haczykiem do zawieszenia. Komplet obejmuje modele 8 planet + Pluton, Słońce, Księżyc. Wykaz modeli: Słońce - ok. 58 cm Jowisz – ok. 36 cm Saturn – ok. 28 cm (z dołączonym</p>	1

		<p>pierścieniem) Uran – ok. 23 cm Neptun – ok. 23 cm Ziemia – ok. 19 cm Wenus –ok. 19 cm Mars – ok. 15 cm Merkury – ok. 15 cm Pluton – ok. 13 cm Księżyc – ok. 13 cm</p> <p>W zestawie pompka do nadmuchiwania. Całość umieszczona w kartonowym pudełku.</p>	
23	Model ruchomy- globus ze sklepieniem niebieskim- wersja uproszczona sztuka	<p>Globus podświetlany prezentujący gwiazdy i planety. Podstawa drewniana, chromowany. Średnica 30 cm, wysokość 38 cm</p>	3
24	Globus konturowy (z pisakami) 250 mm/ sztuka	<p>Globus przedstawiający kontury lądów i granic państw, z naniesioną siatkę kartograficzną, bez napisów. Posiadający suchościerną powierzchnię, do kreślenia markerami. W komplecie markery i gąbka. Stopka i cięciwa plastikowa. Średnica 25 cm, wysokość: 38cm</p>	12
25	Globus fizyczny 3D sztuka	<p>Globus fizyczny 3D, podświetlany. Średnica 32 cm, wysokość 48 cm Stopka i cięciwa plastikowa.</p>	2
26	Kompas / sztuka	<p>Kompas wykonany z trudno łamliwego plastiku. Zamiast igły specjalna tarcza fluoroscencyjna, zatopiona w niezamarzającym płynie amortyzującym.</p>	15
27	Magnetyzm kuli ziemskiej – zestaw doświadczalny sztuka	<p>Zestaw składający się z dwóch elementów: modelu kuli ziemskiej z umieszczonym wewnątrz silnym magnesem oraz dwubiegunowego magnesu 3-wymiarowego z rączką.</p>	1
28	Energia odnawialna wody- wiatru-Słońca – model demonstracyjny sztuka	<p>Zestaw demonstrujący działanie energii odnawialnych. W zestawie 4 wymienne "efekty końcowe" przemiany poszczególnych energii odnawialnych, tj.: brzęczyk, przekładnie, miernik, diody. Wymiary podstawy min. 27 x 20 cm, wysokość maksymalna do 38 cm.</p>	1
29	Stojak do map - Duży uniwersalny - dwustronny – wielozadaniowy /sztuka	<p>Wysokość maksymalna - 295 cm. Wysokość minimalna - 110 cm. Długość po złożeniu - 98 cm. Ilość sekcji składanych min. 3 Udźwig - 6 kg. W belce poziomej zamontowane elementy</p>	1

		zawieszające pozwalające wyeksponować plansze/mapy o dowolnie rozwiązanym systemie zawieszeni. Płynna regulacja rozstawu nóg.	
30	Świat. Mapa plastyczna (trójwymiarowa) włącznie z dnami oceanów sztuka	Mapa plastyczna (trójwymiarowa) pokazująca ukształtowanie lądów i oceanów. Mapa wykonana z giętkiego, trwałego tworzywa. Wymiary min. 98 x 57 cm	1
31	Dwustronna mapa ścienna Azji fizyczna / polityczna sztuka	Dwustronna mapa ścienna Azji fizyczna/polityczna. W treści mapy fizycznej: Większe miasta, Granice państw, Parki narodowe, Prądy morskie, Wulkany, Szczyty, Rify koralowe, Rzeki, Jeziora, Zapory, Wodospady, Katarakty, Lodowce, Piaski, Głębokości (od 0 do 6000m), Wysokości (do 5000m) W treści mapy politycznej: Większe miasta, Stolice państw, Stolice państw zależnych, Stolice stanów i prowincji, Granice państw, Granice stanów i prowincji, Koleje, Drogi, Duże porty i lotniska Format i skala: - min.160 x 140 cm - 1:8 000 000 Laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie. Oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	1
32	Mapa hipsometryczna świata – ćwiczeniowa sztuka	Ścienna mapa hipsometryczna świata - ćwiczeniowa przedstawiająca ukształtowanie powierzchni świata, ukształtowanie dna morskiego, przebieg poziomicy, hydrografię, granice państwowe. Format i skala min. min.160 cm x 120 cm - 1 : 26 000 000	1
33	Fauna i flora regionów świata sztuka	Zestaw 10 plansz + wskaźnik PCV 100 cm W skład zestawu wchodzi plansze: Pustynia Sahara, Sawanna afrykańska, Dżungla afrykańska, Dżungla amazońska, Ameryka Północna, Arktyka, Azja Południowo-Wschodnia, Azja Środkowa, Australia, Rifa koralowa. Druk wielobarwny. Rozmiar każdej planszy z zestawu, po	1

		rozwinęciu. min 70 cm x 100 cm. Oprawa : 2 cienkie metalowe listwy - górna z zawieszka. Pokrycie - folia wzmacniająca błysk, po której można pisać flamastrami wodno zmywalnymi	
34	Atlas zdjęć satelitarnych Polski sztuka	Atlas składający się ze wstępu oraz 29 bloków. W skład każdego bloku wchodzi scena satelitarna, jej opis werbalny, dwa charakterystyczne zdjęcia lotnicze z danego terenu oraz mapa wykonana w tym samym odwzorowaniu.	4
35	Ślad człowieka. Zdjęcia satelitarne dokumentujące działalność człowieka - Album - sztuka	Wielkoformatowe zdjęcia satelitarne pokazujące zmiany, jakie w środowisku spowodował człowiek. Zdjęcia ze wszystkich kontynentów dokumentujące rozrastanie się miast, rozwój rolnictwa i zmiany wywoływane przez przemysł wydobywczy. Okolo 320 stron	1
36	Świat. Przewodnik po wszystkich krajach świata /sztuka	Przewodnik zawierający szczegółową mapę każdego kraju, najważniejsze fakty o nim, zdjęcia i atrakcje. Okolo 960 stron	1
37	Model do rysowania mapy poziomicowej sztuka	Model z tworzywa sztucznego w kształcie transparentnego pudełka, z dnem wypukłym przybierającym postać repliki góry wulkanicznej. Dodatkowe elementy: nakładana pokrywa, marker oraz naklejana linijka. Wymiary min.33 x 19,5 x 9,5 cm.	8
38	Geografia-Zestaw Tablic Dydaktycznych sztuka	Zestaw 26 tablic dydaktycznych przedstawiających: 1.Kształt i rozmiar Ziemi. 2. Porównanie wielkości planet i Słońca. 3. Położenie Ziemi na orbicie w różnych porach roku na tle Zodiaku. 4. Widoma droga Słońca nad horyzontem w różnych porach roku. 5. Widomy ruch sfery niebieskiej. 6. Zaćmienie – zaćmienie Słońca i Księżyca. 7. Strefy czasu. 8. Dzieje Ziemi I 9. Dzieje Ziemi II 10. Dzieje Ziemi III 11. Zegar geologiczny Ziemi. 12. Budowa atmosfery. 13. Skład powietrza. 14. Typy chmur. 15. Współrzędne geograficzne. 16. Obieg wody w przyrodzie.	1

		17. Elementy doliny rzecznej – rozwój meandrów. 18. Działalność wód morskich. 19. Związki elementów środowiska. 20. Krajobrazy strefowe- tajga i tundra. 21. Krajobrazy strefowe- las równikowy. 22. Krajobrazy strefowe- sawanna. 23. Cyrkulacja monsunowa. 24. Piętra roślinne – Tatry. 25. Piętra roślinne – Himalaje. 26. Wybrane składniki krajobrazu. Wym min. 50×70 cm	
39	Lornetka	Gumowana lornetka turystyczna z pryzmatem, powiększenie 12-to krotne, szklane obiektywy o średnicy 50mm, soczewki powlekane, ostrość od 10m, pole widzenia 99m na 1000m. Wraz z dodatkowymi akcesoriami.(np. pasek , futerał,)	7
40	Teleskop	Teleskop z dołączonym kompasem. Średnica: 60mm System optyczny: reflektor achromatyczny Ogniskowa: 700mm Światłosiła: f/12 Zdolność rozdzielcza: 2,3 cala Maksymalny zasięg: 11 mag Powiększenie: 35 - 262x Powiększenie użyteczne maksymalne: 120x Zestaw zawiera: teleskop, statyw, walizka	3
41	Zestaw preparatów mikroskopowych – bezkręgowce zestaw 5 sztuk	Zestaw 5 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. ln. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm	3
42	Zestaw preparatów mikroskopowych – co żyje w kropli wody zestaw - 10 sztuk	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. min. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm	2
43	Zestaw preparatów mikroskopowych – tkanki człowieka (część zestaw - 10 sztuk)	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych tkanek zdrowych człowieka, na szkiełkach o wym. min.7,6 x 2,5 x 0,1 cm	4
44	Zestaw preparatów mikroskopowych – tkanki człowieka zmienione chorobowo zestaw - 10 sztuk)	Zestaw 10 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. min. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm	2
45	Zestaw preparatów mikroskopowych – preparaty zoologiczne zestaw - 30 sztuk	Zestaw 30 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. min.7,6 x 2,5 x 0,1 cm	2
46	Termometr laboratoryjny sztuka	Termometr laboratoryjny rurkowy, szklany. Zakres pomiarowy 0-150°C, działka	7

		elementarna 0,5°C, długość całkowita ok. 350mm, długość części odczytowej ok. 305mm, wypełnienie rtęcią (Hg). Skala wykonana ze szkła mlecznego.	
47	Waga elektroniczna do 600 gramów sztuk	Obciążenie maksymalne 600 g Dokładność odczytu 0,1g Funkcja tarowania Wyświetlacz LCD Średnica płyty ważącej ok. 150 mm Zasilanie 3x baterie AAA lub zasilacz (w zestawie)	7
48	Areometr sztuka	Areometr szklany ze skalą na górze, termometrem i obciążeniem w dolnej, stożkowej części. Aerometr do pomiaru gęstości cieczy.	1
49	Siłomierze 6 sztuk zestaw	Zestaw 6 sz. siłomierzy o następującym zakresie: 0-1N; 0-2N; 0-5N; 0-10N; 0-20N; 0-100N. Wykonane w przezroczystej rurce z tworzywa sztucznego. Zaopatrzone w pokrętko skalujące oraz zaczepy i zawieszki. - Dwie skale całkowite: w Niutonach i w kg. - Dwie skale dziesiętne	4
50	Zestaw pałeczek do elektryzowania zestaw - 4 sztuki	Zestaw 4 pałeczek o długości ok. 30 cm. Pałeczki wykonane z różnych materiałów: szklana, ebonitowa, winidurowa i stalowa.	4
51	Zestaw magnesów - 28 elementów zestaw	Zestaw różnych rodzajów magnesów –min. 28 elementów, w tym: sztabki magnetyczne Al-Ni-Co, krążki magnetyczne Al-Ni-Co z jarzmem, sztabki ferrytowe, krążki ferrytowe, podkowiaste magnesy ze stali chromowanej (z jarzmem), magnes podkowiasty Al-Ni-Co z jarzmem, kwadraty z folii magnetycznej, dwustronne kompaszy śr. 19 mm, czarne kompaszy śr. 45 mm, drążki magnetyczne chromowe, magnetyt. Zestaw w walizce z wytłoczką.	4
52	Zestaw soczewek zestaw – 6 sztuk	Zestaw 6 różnych soczewek szklanych, każda soczewka o śr. 50 mm. Soczewki umieszczone w drewnianym, zamykanym pudełku z miękkimi przegródkami na każdą soczewkę. Dołączony drewniany stojak do umieszczania w nim soczewek także o innej średnicy. Długość ogniskowej soczewek: -100, +100, -150, +150, -200 i +200 mm	3
53	Zestaw optyczny – mieszanie barw (krążek Newtona)	Krążek barw Newtona przymocowany do specjalnej podstawy i wprawiany w ruch za	3

	sztuka	<p>pomocą ręcznej wirownicy z korbką. Średnica krążka: ok. 17 cm.</p>	
54	Zestaw kostek o równych objętościach i różnych masach zestaw	<p>Zestaw 6 sześciątów o jednakowej objętości (bok: ok. 20 mm), lecz wykonanych z różnych materiałów np. miedź, mosiądz, aluminium, stal miękka, stal nierdzewna, brąz.</p>	3
55	Ciśnieniomierz sztuka	<p>Ciśnieniomierz naramienny, zegarowy. Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - duży, dokładny manometr z czytelna skalą - mankiet nylonowy 24-32cm, - pompkę (gruszkę) z chromowanym zaworem spustowym, - stetoskop, - futerał, <p>Metoda pomiaru: odsłuchowa Zakres pomiaru: 0 - 300 mmHg Dokładność: ± 3 mmHg</p>	3
56	Probówki ze statywem zestaw	<p>Trwałe probówki posiadające podziałkę 25-50-75-100 ml. Bezpieczne w użyciu w temperaturach od -12 st. C do +93 st. C. Każda probówka w innym kolorze nakręcanej nasadki. W zestawie 6 probówek (wys. ok. 15 cm, śr. ok. 3 cm) i stabilny stojak.</p>	10
57	Palnik gazowy sztuka	<p>Palnik na propan-butan wyposażony w rurę z wlotem gazu, dyszę, zawór iglicowy umożliwiający regulację przepływu gazu, solidną podstawę. Śr. podstawy ok. 7,6 cm, Śr. króćca 9 mm Wys. palnika ok. 14,6 cm. Temperaturze płomienia ok. 1100°C.</p>	2
58	Przenośny zestaw do badania wody zestaw	<p>Zestaw do doświadczeń oparty na paskach wskaźnikowych. Zapakowany w torbę transportową. Zestaw zawiera: scenariusze lekcyjne, pipety, probówki eppendorf, probówki do wody, szkło powiększające, siatkę do wyłowy bezkręgowców, pudełko z wieczkiem powiększającym, butelkę na wodę, pełen zestaw szkiełek mikroskopowych, paski do opisu pobranych próbek oraz paski wskaźnikowe za pomocą których odczytać można wynik m.in. dla: pH, twardości węglanowej, twardości ogólnej, zawartości azotanów, zawartości azotynów.</p>	1
59	Mata z włókniny chłonnej o wymiarach: ok. 40 x 50 cm opakowanie 50 sztuk	<p>Przeznaczona do zbierania wszelkich cieczy, włącznie z agresywnymi kwasami, ługami i innymi chemikaliami</p>	2

		Opakowanie: 50 szt. Chłonność : 58 l / opak. Szerokość (mm): 400 mm Długość zewn. (mm): 500	
60	Krążek Secchiego sztuka	Krążek o średnicy 250 mm, wykonany z trwałego tworzywa sztucznego, wyposażony w metalowy ciężarek w kształcie walca (średnica 5 cm, h = 2,8 cm) oraz uchwyt do zahaczenia linki.	2
61	Terrarium sztuka	Szklane terrarium z tłem w komplecie. Drzwi otwierane z przodu, zdejmowalna pokrywa wierzchnia, zamek zapobiegający wydostaniu się zwierząt, wentylacja na frontowej szybie, pełnoekranowa wentylacja na metalowej płycie wierzchniej, podnoszone dno, zamknięte kanały na kable lub rurki. Wymiary terrarium min. 30x30x30cm.	1
62	Modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka zestaw	Naturalne szkielety przedstawicieli każdego gatunku zwierząt umieszczone na podstawie. Numeryczne oznaczenia naniesione na szkielety, opisy elementów. Osłona z pleksi.	2
63	Plansza roślin trujących sztuka	Plansza ścienna o wym. Min. 100 x70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone stalowymi wzmocnieniami. Obustronnie foliowana.	2
64	Plansza grzybów trujących sztuka	Plansza ścienna o wym. min. 90 x 120 cm przedstawiająca ok. 20 gatunków grzybów trujących i niejadalnych. Metryczka każdego gatunku składa się z polskiej oraz łacińskiej nazwy, rysunku i opisu. Laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości. Oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym	2
65	Zestaw plansz – warstwy lasów w różnych strefach klimatycznych zestaw – 10 plansz	Zestaw 10 plansz o wym. min. 100x70 cm. Krawędź dolna i górna zakończone metalowymi listwami. Plansze obustronnie laminowane.	2
66	Plansza obrazująca zmysły człowieka sztuka	Plansza o wym. min. 100 x x140 cm przedstawiająca budowę i funkcje 5 narządów zmysłów człowieka: oko (wzrok), ucho (słuch), język (smak), nos (węch), skóra (dotyk). Dwustronna plansza, oprawiona w drewniane wałki z zaczepem. Rewers planszy bez podpisów (wersja ćwiczeniowa)	2
67	Atlas zwierząt chronionych w Polsce sztuka	Atlas przedstawiający: cechy charakterystyczne, tryb życia, rozród,	1

		rozmieszczenie na terenie Polski, zamieszkiwane środowiska i zagrożenia około 450 wybranych gatunków zwierząt chronionych. Liczba stron ok. 450	
68	Atlas roślin chronionych w Polsce sztuka	Atlas przedstawiający ok. 420 gatunków naczyniowych roślin chronionych w Polsce. Opis zawiera informację o kategorii zagrożenia gatunku, opis botaniczny, rozmieszczenie stanowisk w Polsce, typowe siedliska, stopień zagrożenia i ochronę. Liczba stron ok. 460	1
69	Fartuch laboratoryjny sztuk	Fartuch laboratoryjny z okularami ochronnymi, długi zapinany na guziki, materiał bawełna, kieszenie. Rozmiar: M – 4 szt., L – 3 szt.	7
70	Apteczka z wyposażeniem sztuka	Apteczka pierwszej pomocy w walizce Skład apteczki: <ul style="list-style-type: none"> - 1 szt. Kompres zimny - 2 szt. Kompres na oko - 3 szt. Kompres 10 x 10cm (pak po 2 szt.) - 2 szt. Opaska elastyczna 4m x 6cm - 2 szt. Opaska elastyczna 4m x 8cm - 1 kpl. Plaster 10 x 6 cm (8szt.) - 1 kpl. Zestaw plastrów (20szt.) - 1 szt. Przylepiec 5m x 2,5 cm - 1 szt. Opatrunek indywidualny G - 3 szt. Opatrunek indywidualny M - 1 szt. Opatrunek indywidualny K - 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80cm - 2 szt. Chusta trójkątna - 1 kpl. Chusta z fliseliny (5 szt.) - 1 szt. Koc ratunkowy 160 x 210 cm - 1 szt. Nożyczki 19 cm - 4 szt. Rękawice winylowe - 2 szt. Worek foliowy 30x40 cm - 6 szt. Chusteczka dezynfekująca - 1 szt. Ustnik do sztucznego oddychania - 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy wraz z wykazem telefonów alarmowych 	1
71	Mikroskopy optyczne sztuka	Mikroskop kompaktowy. Korpus mikroskopu wykonany z metalowego odlewu. Wyposażenie: PC okular (640x480 pixeli) z kablem USB Oprogramowanie na płycie CD Oświetlenie LED górne i dolne Regulacja natężenia oświetlenia	8

		<p>Stolik krzyżowy ze skalą noniuszową (opcja)</p> <p>Zestaw preparatów</p> <p>Zestaw szkiełek do przygotowywania preparatów</p> <p>Pęseta</p> <p>Gilotynka</p> <p>Inkubator</p> <p>Pokrowiec z tworzywa</p> <p>Zasilacz sieciowy</p> <p>Zasobnik na baterie w podstawie</p> <p>Walizka z tworzywa do transportu i przechowywania</p> <p>PC okular mikroskopu kompatybilny z systemami Windows: XP/Vista/Win7/Win 8/Win 10.</p> <p>Typ biologiczny, cyfrowy</p> <p>Głowica monookularowa</p> <p>Powiększenie 40x - 400x</p> <p>Okulary WF 10</p> <p>Średnica obsady okularu, mm 23</p> <p>Obiektywy 4x 10x 40x (S)</p> <p>Zasilanie sieciowe i baterie</p> <p>Przekazanie obrazu: zewnętrzna kamera</p> <p>Rozdzielczość 640x480 pixeli (0,3 mln. pixeli)</p> <p>Przesuwanie preparatu ręczne</p> <p>Ustawianie ostrości śruba makrometryczna</p>	
72	Mikroskop terenowy sztuka	<p>Przenośny kieszonkowy mikroskop cyfrowy z wyświetlaczem LCD. Zasilanie na baterie. W zestawie z torbą do przenoszenia. Powiększenie optyczne od 1x do 3,7x i 54x. Wbudowana pamięć flash o pojemności 128MB lub karcie pamięci SD. Złącze USB.</p>	3
73	Waga laboratoryjna sztuka	<p>Szalkowa waga laboratoryjna o maksymalnym zakresie ważenia 0,5 kg. W skład zestawu wchodzi również zbiór odważników w pudełku z plastikową pęsetą. Zawiera odważniki walcowe z uchwytem oraz płytkowe z wygięciem. Średnica podstawek na szalkach ok. 12 cm</p>	5
74	Skalpel, nożyczki, zestaw preparacyjny	<p>Zestaw narzędzi preparacyjnych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - igła preparacyjna (czarny plastikowy uchwyt, chromowana stalowa igła) - 1szt. - stalowa pęseta zakończona ostro (13 cm, stal nierdzewna) - 1 szt. - stalowe nożyczki sekcyjne zakończone ostro (11 cm) - 1 szt. - stalowy skalpel (uchwyt do montażu ostrzy) - 1 szt. - ostrza skalpela (do montażu w uchwycie 	16

		skalpela) - 2 szt. - plastikowa pipeta Pasteura o pojemności 1 cm ³ - 1 szt. - plastikowa okrągłodenna probówka z korkiem - 1 szt. Zestaw zapakowany w etui.	
75	Preparaty mikroskopowe (tkanki roślinne, tkanki zwierzęce) zestaw	Zestaw 100 szt. preparatów zawierających tkanki roślinne i zwierzęce na szkiełkach o wym. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm. Zapakowany w drewniane pudełko.	3
76	Model budowy anatomicznej człowieka (tułów) sztuka	Naturalnej wielkości model tułowia ludzkiego. Częściowo otwarte plecy (od mózdzku do kości ogonowej). Korpus o wys. ok. 87 cm Ok. 40 ruchomych elementów	2
77	Szkiełka nakrywkowe zestaw	Zestaw 100 szt. szkiełek nakrywkowych o wym. 24x24 mm	4
78	Szkiełka podstawowe zestaw	Zestaw 50 szt. szkiełek podstawowych o wym. 25x76 mm	3
79	Pojemnik z lupą zestaw	Pojemnik do obserwacji roślin, owadów, małych żyjątek. Na wieczku pojemnika podwójna lupa (powiększenie x 2 i x 4). Na dnie skala pozwalająca określić wielkość oglądanego obiektu. W kolorowej części pojemnika ustawione pod kątem lustro, a w bocznej ścianie wbudowana lupa. W zestawie pęsetka.	1
80	Szalki Petriego sztuka	Szalki ze szkła organicznego Śr. ok. 9 cm, wysokość ok. 1,5 cm W zestawie 3 szt.	4
81	Model oka sztuka	Model wykonany z PVC, zamontowany na plastikowym stojaku. Powiększony sześciokrotnie. Widoczne umięśnienie i unerwienie części szczegółowej budowy narządu wzroku wraz z rozmieszczeniem naczyń krwionośnych. Wyjmowane elementy budowy Wym. Min. 16 x 16 x 16 cm	1
82	Czaszka model kolorowy sztuka	Model naturalnej wielkości składający się z 22 płytek kostnych o różnych kolorach. Płytki połączone za pomocą dobrze widocznych szwów czaszkowych. Model posiadający ruchomą żuchwę i wyciągane 3 zęby z dolnej szczęki. Zdejmowana górna część czaszki Wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego PVC.	1

83	Szafa (metalowa z odciąganiem) na odczynniki dla nauczyciela sztuka	Szafa przeznaczona do przechowywania odczynników chemicznych. Wykonana z blachy stalowej pomalowanej farbami proszkowymi. Drzwi posiadające wzmocnioną konstrukcję, zamykane trzypunktowo na zamek cylindryczny z dwoma kluczami. Wyposażona w pięć półek z regulowaną wysokością nośności 50 kg każda. W wyposażeniu wentylator elektryczny z płytą montażową stanowiący wyodrębnioną część wyciągu do montażu na otworze kominowym. Instalacja wyciągowa wykonana jest z polistyrenu. Wymiary ok. 800x380x2240 (z wentylacją)	2
84	Gaśnica proszkowa sztuka	<p>Typ: stałociśnieniowa</p> <p>Masa całkowita: 6,4 kg</p> <p>Środek gaśniczy: proszek gaśniczy</p> <p>Masa środka gaśniczego: 4kg</p> <p>Skuteczność gaśnicza: 21A 89B C</p> <p>Średni czas działania: 12 s</p> <p>Czynnik roboczy: Azot</p> <p>Ciśnienie robocze w temp. 20 °C : 15 bar</p> <p>Ciśnienie próbne zbiornika: 41 bar</p> <p>Zakres temperatur stosowania: -30°C : +60°C</p> <p>Zasięg wyrzutu: powyżej 6m</p> <p>Gaszenie urządzeń elektrycznych: do 400 000 V</p> <p>Wysokość całkowita: ok. 410 mm</p> <p>Średnica zbiornika: ok.150 mm</p> <p>Dźwignia zaworu odcinającego umożliwia kontrolę dozowania środka gaśniczego.</p> <p>Korpus zaworu wykonany z mosiądzu, etykieta wykonana w technice sitodruku.</p> <p>W zestawie z podstawką i wieszakiem do montowania na ścianie</p>	2
85	Koc gaśniczy sztuka	Koc gaśniczy 140x180 cm - certyfikat CNBOP. Wykonany z wytrzymałego materiału z włókna szklanego, przystosowany do zamocowania na ścianie. Wykonany z tkaniny niepalnej.	2
86	Statyw z wyposażeniem sztuka	Statyw laboratoryjny z podstawowym wyposażeniem: - tłoczona, lakierowana prostokątna, ciężka	4

		<p>podstawa</p> <ul style="list-style-type: none"> - pręt o długości 65 cm umocowany w podstawie - łączniki krzyżowe (mocujące elementy) 5 szt. - łapa do kolb - łapa do chłodnic czteropalcza - łapa do chłodnic zwykła - łapa podwójna do biuret - pierścień metalowy z prętem - pierścień ogumowany z prętem <p>Pręt i wszystkie elementy wyposażenia statywu wykonane ze stali chromowanej. Elementy chwytne łap pokryte otuliną filcową lub gumową.</p>	
87	Metale, niemetale, tlenki, wodorotlenki, kwasy, sole, alkohole, cukry zestaw	<p>Skład zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alkohol etylowy (etanol-spirytus rektyfikowany ok. 95%) 200 ml - Alkohol propylowy (propanol-2, izopropanol) 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. 60-90oC) 250 ml - Bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (ark. 22×28 cm) 50 szt. - Błękit tymolowy (wskaźnik – roztwór alkoholowy) 100 ml - Brąz (stop- blaszka grubość 0,2 mm) 100 cm² - Butan (izo-butan skroplony, gaz do zapalniczek) 1 opak. - 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 (metal-granulki) 50 g - Cynk (metal-drut Ø 2 mm) 50 g - Dwuchromian(VI) potasu 50 g - Fenoloftaleina (wskaźnik -1%roztwór alkoholowy) 100 ml 	3

		<ul style="list-style-type: none"> - Fosfor czerwony 25 g - Glin (metal- drut Ø 2 mm) 50 g - Glin (metal-blaszka) 100 cm² - Glin (metal-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) 2 x 250 ml - Kwas cytrynowy 50 g - Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 100 ml - Kwas mlekowy (roztwór ok.80%) 100 ml - Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 100 ml - Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 100 ml - Kwas oleinowy (oleina) 100 ml - Kwas siarkowy(VI) (ok.96 %) 2 x 250 ml - Kwas stearynowy (stearyna) 50 g - Magnez (metal-wiórki) 50 g - Magnez (metal-wstążki) 50 g - Manganian(VII) potasu (nadmanganian potasu) 100 g - Miedź (metal- drut Ø 2 mm) 50 g - Miedź (metal-blaszka grubość 0,1 mm) 200 cm² - Mosiądz (stop- blaszka grubość 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 (metal- blaszka grubość 0,5 mm) 100 cm² - Oranż metylowy (wskaźnik w roztworze) 100 ml - Parafina rafinowana (granulki) 50 g - Paski lakmusowe obojętne 2 x 100 szt. - Paski wskaźnikowe uniwersalne (zakres pH 1-10) 2 x 100 szt. - Ropa naftowa (minerał) 250 ml - Sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g - Sączi jakościowe (średnica 10 cm) 100 szt. - Siarczan(VI)magnezu (sól gorzka) 100 g - Siarczan(VI)miedzi(II) 5hydrat 100 g - Siarczan(VI)sodu (sól glauberska) 100 g - Siarczan(VI)wapnia 1/2hydrat (gips palony) 250 g - Siarczan(VI)wapnia 2hydrat (gips 	
--	--	--	--

		krystaliczny-minerał) 250 g - Siarka 250 g - Skrobia ziemniaczana 100 g - Sód (metaliczny, zanurzony w oleju parafinowym) 25 g - Stop Wooda (stop niskotopliwy, temp. topnienia ok. 72 oC) 25 g - Świecek miniaturowe 24 szt. - Tlenek magnezu 50 g - Tlenek miedzi(II) 50 g - Tlenek ołowiu(II) (glejta) 50 g - Tlenek żelaza(III) 50 g - Węgiel brunatny (węgiel kopalny- minerał 65-78 o 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-minerał) 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 (metal- drut Ø1 mm) 50 g - Żelazo (metal- proszek) 100 g Termin ważności odczynników chemicznych - 3- 5 lat (w zależności od substancji)	
88	Modele do budowania cząsteczek do 454 elementów zestaw	Zestaw zawierający do 454 elementów - modeli atomów (min. 240) oraz łączników (min. 150). Elementy wykonane z mocnego tworzywa - łączniki elastyczne i umożliwiają wiązania złożone. Opakowanie z tworzywa sztucznego.	3
89	Układ okresowy – plansza (wymiary 160x120 cm) sztuka	Plansza dwustronna przedstawiająca parametry fizyczne i chemiczne pierwiastków chemicznych. Strona fizyczna zawiera m. in. nazwę w języku polskim, symbol chemiczny, liczbę atomową, masę atomową, procentowy udział izotopów naturalnych oraz ich liczby	1

		<p>masowe, konfigurację elektronową, strukturę krystaliczną, zawartość w litosferze, hydrosferze i atmosferze, twardość (w skali Mohsa), temperaturę topnienia, temperaturę wrzenia, gęstość w 0 i 20 stopniach Celsjusza, energię jonizacji, stopnie utlenienia, elektroujemność, promień atomowy, aktywność chemiczną oraz strukturę komórki elementarnej. Strona chemiczna zawiera następujące informacje o każdym pierwiastku: nazwę polską, angielską, symbol chemiczny, liczbę atomową, masę atomową, najważniejsze tlenki i ich charakter chemiczny, standardowy potencjał redoks, promień atomowy, główne źródła oraz opis metod otrzymywania pierwiastka.</p> <p>Format: -120 x 160 cm</p> <p>Oprawa: -laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzielanie -oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.</p>	
90	Tabela rozpuszczalności – plansza (wymiary 150x110 cm - dwustronna) sztuka	<p>Dwustronna plansza ścienna zawierająca na jednej stronie tabelę rozpuszczalności związków chemicznych, na drugiej stronie tabelę rozpuszczalności wodorotlenków i soli.</p> <p>Format: -150 x 110 cm</p> <p>Oprawa: -laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzielanie -oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.</p>	2
91	Tabela rozpuszczalności – plansza (wymiary 70x100 cm - jednostronna) sztuka	<p>Plansza ścienna o wymiarach 70 x 100 cm. Dwustronnie foliowana, z zawieszką.</p>	1
92	Probówka szklana 18cm, śr 18mm sztuka	<p>Probówki szklane bakteriologiczne z prostym brzegiem. Wykonane ze szkła sodowo- wapniowego.</p> <p>Wymiary 18 cm, śr. 18 mm</p> <p>Pojemność 25ml</p>	100
93	Statyw na probówki sztuka	<p>Stojak wielościenny do probówek o różnych średnicach, wykonany z polipropylenu. Złożony z 4 części-modułów - każdy moduł w innym kolorze i ze ściankami z różnymi otworami na probówki o różnej średnicy.</p>	10

		Moduły z możliwością obracania i łączenia ze sobą różnymi stronami. W zależności od ilości i rozmiarów probówek można w nim umieścić od 8 do 40 probówek.	
94	kolba okrągłodenna sztuka	Kolba okrągłodenna o poj. 250 ml, wąska szyja, borokrzemianowe szkło	20
95	kolba stożkowa sztuka	Kolba stożkowa o poj. min. 200 ml, wąska szyja, borokrzemianowe szkło	20
96	zlewka niska szklana sztuka	Zlewka niska z wylewem o poj. 600 ml, borokrzemianowe szkło	25
97	zlewka duża szklana sztuka	Zlewka wysoka z wylewem o poj. min. 500 ml, borokrzemianowe szkło	25
98	cylinder miarowy poj.25ml sztuka	Cylinder wykonany ze szkła borokrzemowego, stopa z plastiku. Pojemność: 25 ml	25
99	cylinder miarowy poj.50ml sztuka	Cylinder wykonany ze szkła borokrzemowego, stopa z plastiku. Pojemność: 50 ml	25
100	cylinder miarowy poj.100ml sztuka	Cylinder wykonany ze szkła borokrzemowego, stopa z plastiku. Pojemność: 100 ml	25
101	szczotki do mycia szkła zestaw	Szczotki do mycia szkła, probówek. Szczecina naturalna, drut ocynkowany	5
102	Statyw sztuka	Statyw na podstawie z prętem Podstawa statywu wykonana z żeliwa porcelanowego, malowana proszkowo Podstawa 200x140 mm wysokość pręta 800 mm Średnica pręta ok. 10 mm	4
103	Zestaw szkiełek nakrywkowych sztuka	Zestaw 100 szt. szkiełek nakrywkowych o wym. min.24x24 mm i grubości: 0,13 - 0,17 mm	2
104	bibułka laboratoryjna opak	Bibuła jakościowa laboratoryjna miękka charakteryzująca się dużym tempem przepływu. Wymiary: 450x560 mm Prędkość filtracyjna "S": 18 (+/-2) Opakowanie ok. 100 arkuszy	2
105	wskaźnik ph opak	Paski wskaźnikowe dające odczyt poziomu pH w zakresie 1-14. Wymiary: 12x3 mm Opakowanie ok. 100 sztuk Dołączona karta kontrolna wyników.	5
106	Mały palnik Bunsena na gaz z wymiennymi wkładami sztuka	Palnik Bunsena na naboje ciśnieniowe z gazem propan/butan, z gwintem śrubowym Euro. Precyzyjna regulacja ustawienia płomienia. Wymienne wkłady. Możliwość uzyskiwania temperatur do 1700°C.	1
107	palnik spirytusowy sztuka	Palnik spirytusowy szklany o poj. 150 ml Trójnóg z pierścieniem 7,6 cm - siatka	5

		metalowa z ceramicznym krążkiem 12,5 cm.	
108	palnik spirytusowy sztuka	Wykonany ze szkła Poj. Min. 150 ml	6
109	rurki gumowe metr	Miękki wąż gumowy odporny na kwasy i zasady. Długość 1 metr bieżący.	5
110	rurki silikonowe metr	Wąż silikonowy o średnicy wewnętrznej 2 mm, zewnętrznej 2,6 mm, ścianka 0,3 mm. Zakres temp: -60 - +200°C	10
111	zestaw plastikowych pipet Pasteura zestaw	Zestaw ok. 150 szt. pipet z tworzywa z gruszką owalną lub harmonijkową, różne pojemności.	1
112	spirytus salicylowy sztuka	Spirytus salicylowy 2%, poj. 100 ml	5
113	moździerz z tłuczkiem sztuka	Moździerz szorstki z tłuczkiem i wylewem, poj. 100 ml	12
114	butelka z zakraplaczem sztuka	Butelka z transparentnego szkła z zakraplaczem z gumowym korkiem, poj. 30 mm, śr. 3,9 cm, wys. całkowita 11 cm, wys. butelki 7 cm.	10
115	butelki na roztwory sztuka	Butelki szklane na odczynniki zakręcane plastikowym korkiem, poj. 500 ml	20
116	stearyna opak	Opakowanie 100g	1
117	kwas solny 1 liter	Kwas solny 35-38%, poj. 1l Termin ważności 3-5 lat	2
118	azotan srebra 100 gram	Opakowanie 100g	1
119	jod krystaliczny 100gram	Opakowanie 100g	1
120	siarka 500gram	Siarka sublimowana - opakowanie 500g	1
121	Siarczan(VI)miedzi(II) 250gram	Opakowanie 250g	3
122	manganian(VII)potasu opak	Opakowanie 500g	2
123	metale i stopy zestaw	Zestaw zawiera 12 różnych próbek metali, a także ich stopów. Całość zapakowana w drewniana skrzyneczkę.	4
124	gliceryna 1 liter	Opakowanie 1 liter	1
125	tlenek wapnia opak	Opakowanie 500g	2
126	wodorotlenek sodu opak	Opakowanie 1000 g	2
127	Miernik uniwersalny z osobnym gniazdem 10 A wyposażone w możliwość pomiaru temperatury sztuka	Uniwersalny miernik szkolny z osobnym gniazdem 10A posiadający czytelny wyświetlacz, woltomierz, amperomierz. Zasilanie bateryjne	1
128	Ciężarki zestaw - 6 odważników	Zestaw 6 ciężarków z haczykami. Ciężarki umieszczone na podstawie z tworzywa sztucznego. Komplet zawierający ciężarki: 10gx2,20gx2,50g,100g	2
129	Maszyna elektrostatyczna sztuka	Urządzenie na cokole, z ręczną korbką i napędem pasowym, wyposażone w tarcze	1

		<p>izolacyjne z pleksiglasu, 2 butelki lejdejskie i iskiernik.</p> <p>Ładunek: ok. 80-100 kV, długość iskry: ok. 80 mm, średnica tarcz: 300 mm</p> <p>Umożliwiające m.in. przeprowadzanie następujących doświadczeń: iskra i jej własności ; fizjologiczne działanie iskry ; działanie ciepłe iskry ; jonizacyjne działanie płomienia ; rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika ; działanie ostrzy ; linie sił pola elektrycznego ; efekty świetlne w ciemności; doświadczenie z rurką próżniową.</p>	
130	Termometr z sondą sztuka	<p>Elektroniczny termometr z wyświetlaczem LCD i sondą na kablu.</p> <p>Długość przewodu: ok. 95cm</p> <p>Zakres pomiaru temperatury: od -50 st.C do 110 st.C.</p> <p>Rozdzielczość wyświetlacza 0,1C</p> <p>Dokładność pomiaru +- 0,1C</p> <p>Zasilanie: 2x bateria LR44 (w zestawie)</p>	2
131	Miernik uniwersalny wielkości fizycznych sztuka	<p>Uniwersalny miernik cyfrowy w zestawie z przewodami, umożliwiający pomiar wielkości fizycznych, takich jak:</p> <p>temperatura, częstotliwość, napięcie i natężenie prądu stałego i przemiennego, rezystancja/opór i pojemność elektryczna przedmiotu, przez który płynie prąd.</p> <p>Parametry pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - napięcie prądu stałego (DCV): 200mV/2/20/200/600V ($\pm 0,5\%$) - napięcie prądu przemiennego (ACV): 20/200/600V ($\pm 1,0\%$) - natężenie prądu stałego (DCA): 20uA/20/200mA/10A ($\pm 1,8\%$) - natężenie prądu przemiennego (ACA): 200mA/10A ($\pm 2,0\%$) - rezystancja/opór elektryczny: 200Ω/2/20/200kΩ/2/20/200MΩ ($\pm 1,0\%$) - pojemność elektryczna: 2n/20n/200n/2u/20uF ($\pm 4,0\%$) - częstotliwość: 2k- 200kHz ($\pm 3,0\%$) - temperatura: -20 °C do 1000 °C ($\pm 2,0\%$). <p>Właściwości miernika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wym. wyświetlacza LCD: ok 4,2 x 1,5 cm - wskaźnik niskiego poziomu baterii - zabezpieczenie przed przeciążeniem - test diody test tranzystorów - test ciągłości - test LOGIC 	1

		<ul style="list-style-type: none"> - automatyczne wyłączanie - Zapamiętywanie pomiarów - zasilanie: jedna bateria 9V 6F22 (w zestawie) 	
132	Elektroskop sztuka	Elektroskop w metalowej obudowie z przeszklonymi ściankami i zintegrowanym kątomierzem 0-90 st. Pionowy, metalowy pręt z bardzo czułym złotym listkiem, u góry zakończony metalową kulką, izolowaną od obudowy transparentną półkulą z tworzywa.	1
133	Przewodniki, izolatory zestaw	Zestaw min. 7 rurek, każda wykonana z innego materiału: m. in: aluminium, węgiel, miedź, bawełna, szkło, guma, drewno.	2
134	Przewody "Krokodylek" komplet	Komplet 10 kolorowych przewodów ze złączami krokodylkowymi. Minimum 5 kolorów w zestawie.	2
135	Silniczek elektryczny sztuka	Silniczek prądu stałego umieszczony na podstawie z tworzywa sztucznego, wyposażonej w minimum dwa gniazda do podłączania źródła zasilania oraz oprawkę z żarówką. Do zasilania może służyć zasilacz prądu stałego, baterie lub akumulator (w zestawie)	2
136	Zestaw obwodów sztuka	Zestaw do budowania podstawowych obwodów elektrycznych. Elementy obwodu zamocowane na przezroczystych płytkach. Połączeń elektrycznych płytek poprzez magnetyczne styki. Zasilanie 3 baterie C (w zestawie). W zestawie 6 płytek (zamontowane: 3 żarówki /2 rodz./ na podstawkach, brzęczyk, włącznik przyciskowy, silniczek), drut rezystancyjny, 10 przewodów ze specjalnymi stykami magnetycznymi, 2 przewody krokodylkowe, 3 łączniki baterii.	4
137	Magnes neodymowy sztuka	Magnes neodymowy o wymiarach ok. fi=25x10mm	1
138	Zestaw soczewek zestaw	Zestaw zawierający dwie soczewki: dwuwypukłą i dwuwklęsłą o średnicy 10cm każda. Każda soczewka umieszczona na osobnej okrągłej podstawie, której wysokość można regulować.	1
139	Pojemnik próżniowy z pompką sztuka	Pojemnik próżniowy z pompką Materiał: silikon, tworzywo sztuczne Pojemność: ok. 1,3 l	1
140	Latarka z żarówką i laserem sztuka	Latarka LED z laserem, metalowa obudowa. źródło światła - 8 super-jasnych LED strumień świetlny 45lm zasilanie - 3 baterie AAA (w zestawie)	1

141	Probówka szklana 18cm sztuka	Probówka szklana wykonana ze szkła borokrzemowego. Wymiary 18 cm, śr. 19 mm	13
142	Cylinder miar plastycznych 100 ml sztuka	Cylinder miarowy z wylewem wykonany z polipropylenu, podziałka w ml , okrągła podstawa, pojemność 100 ml	1
143	Cylinder miar plastycznych 250 ml sztuka	Cylinder miarowy z wylewem wykonany z polipropylenu, podziałka w ml , okrągła podstawa, pojemność 250 ml	1
144	Obrotowa mapa nieba sztuka	Okrągła obrotowa mapa nieba, zasięg gwiazdowy do 6,5 magnitudo, wiele obiektów Messiera, NGC, asteryzmy oraz diagram do wyznaczania pozycji planet Foliowana oprawa, wodoodporna Śr. ok. 30 cm	10
145	Lupa sztuka	Plastikowa lupa z szklanymi soczewkami i podświetleniem LED białym i UV Śr. głównej soczewki (powiększenie 2,5x): 90 mm Powiększenia pozostałych soczewek 25x, 55x Podświetlające diody LED ze światłem białym i 1 z UV Zasilania bateriami (w zestawie)	2
146	Naczynia perforowane do przechowywania obiektów żywych w sztuka	Zestaw składający się z min. 10 pojemników na owady, z których każdy zawiera siatkę pomiarową (5mm) oraz przykrywkę z wbudowanym szkłem powiększającym. Przykrywka posiadająca otwory wentylacyjne. Wymiary pojemników: wysokość 62mm, średnica pokrywki 72mm	1
147	Proste klucze do oznaczania roślin sztuka	Przewodniki do oznaczania roślin w Polsce. Oznaczanie np. wg kwiatów, liści, pąków i pędów oraz kory.	2
148	Model skóry człowieka sztuka	Model przedstawiający mikroskopową strukturę skóry człowieka w czterech różnych odsłonach: skórę owłosioną i nieowłosioną (różne warstwy komórkowe, gruczoły potowe, receptory dotyku, naczynia krwionośne, nerwy, budowę włosa z jego korzeniem), przekrój przez płytkę paznokciową (wraz z jego łożyskiem i korzeniem), korzeń włosa ze wszystkimi warstwami komórkowymi. Model na plastikowej podstawie.	1
149	Tace laboratoryjne sztuka	Taca laboratoryjna, wielofunkcyjna, wykonana z polipropylenu o wymiarach min. 45 x 35 x 7,5 (H) cm. Dno gładkie. Nadająca się do sterylizacji.	1

150	Bibuła filtracyjna, zestaw	Bibuła filtracyjna jakościowa średnia Wymiary: 450x560 mm Gramatura: 75 g/m ² Ilość w opakowaniu: 100 arkuszy	2
151	Podnośnik sztuka	Podnośnik mechaniczny do zastosowań laboratoryjnych. Konstrukcja nożycowa i ergonomiczne pokrętko umożliwiające podniesienie blatu roboczego na precyzyjną i stabilną wysokość (maks. do 25 cm). Stolik i podstawa wykonane z aluminium, lakierowane proszkowo. Wymiary: min.15 x 15 cm	1
152	Sączone jakościowe, opakowanie	Sączone jakościowe o średnicy 10 cm, opakowanie 2 x 100 szt.	3
153	Stół laboratoryjny, sztuka	Stół laboratoryjny o wymiarach min..1200x600x850mm. Wykonany na konstrukcji płyty wiórowej laminowanej, wyposażony w blat pokryty płytkami ceramicznymi kwasoodpornymi. Wolna przestrzeń między bokami ok.1164 mm	1
154	Waga elektroniczna sztuka	Obciążenie maksymalne 5000 g Dokładność odczytu 1g Funkcja tarowania Wyświetlacz LCD Średnica płyty ważącej ok. 150 mm Zasilanie 3x baterie AAA lub zasilacz (w zestawie)	2
155	Poziomica laserowa sztuka	Wbudowany laser Regulacja lasera: poziom, krzyż, punkt Miarkę standardowa do 27cm Miarka zwijana do 150cm Podziałka miarki: cm, cale, stopy Możliwość blokady pomiaru Automatyczne zwijanie Klasa lasera: IIIA Maksymalna moc lasera: 5mW Długość fali lasera: 630 - 650nm Zasięg: 30m Zasilanie: 3 x bateria AG13 (w zestawie)	3
156	Model do prezentacji siły odśrodkowej	Model z kulką do demonstracji siły odśrodkowej składający się z metalowej prowadnicy zawiniętej przy podstawie w ogromną pętlę (prowadnica od strony wewnętrznej).	1
157	Szklę optyczne zestaw	Zestaw szkle optycznych zawierający: - zwierciadło płaskie o średnicy 6 cm, - zwierciadło wklęśłe f = 8 cm - pryzmat z uchwytem, - soczewkę dwuwypukłą f = 4,5 - soczewkę dwuwypukłą f = 25 cm,	1

		<ul style="list-style-type: none"> - soczewkę płasko-wypukłą $f = 7 \text{ cm}$, - soczewkę dwuwklęsłą $f = 10 \text{ cm}$, - 3 szt. uchwytów uniwersalnych do soczewek 	
158	Kamerton rezonujący sztuka	Skrzynka rezonansowa ze zdejmowanym kamertonem wykonana z drewna. młoteczek w zestawie częstotliwość: 440Hz; długość widełek: min. 17 cm	5
159	Podstawowe obwody elektryczne, zestaw	Zestaw do budowania podstawowych obwodów elektrycznych. Elementy obwodu zamocowane na przezroczystych płytkach tak, by widoczny był cały obwód. Łączenie elektrycznych płytek poprzez specjalne magnetyczne styki. W zestawie: <ul style="list-style-type: none"> - 6 płytek, - (3 żarówki) i podstawki, - brzęczyk, - włącznik przyciskowy, - 2 przewody krokodylkowe, - łączniki baterii, - druty - 3 szt. baterii C. 	1
160	Sześciany o równych objętościach i różnych masach, zestaw	Zestaw sześciu bloczków o jednakowej objętości i zróżnicowanej masie, wykonanych z: żelaza, miedzi, mosiądzu, ołowiu, cynku, aluminium.	1
161	Igły magnetyczne, zestaw	Zestaw zawierający 10 miniaturowych igieł magnetycznych na podstawkach. Igła magnetyczna będąca niewielkim magnesem osadzonym na podstawie w sposób umożliwiającym swobodny obrót. Wykonane ze stali nierdzewnej.	1
162	Elektroskop dwulistkowy, sztuka	Elektroskop ze ściankami bocznymi wykonanymi z metalu, a ściankami przednimi i tylnymi wykonanymi ze szkła. Wewnątrz dwa zawieszone przegubowo aluminiowe listki.	2
163	Elektroskop listkowy z kątomierzem, sztuka	Elektroskop w metalowej obudowie z przeszklonymi ściankami i zintegrowanym kątomierzem 0-90 st. Pionowy, metalowy pręt z bardzo czułym złotym listkiem, u góry zakończony metalową kulką, izolowaną od obudowy transparentną półkulą z tworzywa.	2
164	Ława optyczna z wyposażeniem, zestaw	Ława optyczna w zestawie: latarka z żarówką, 5 uchwytów, zestaw 3 diagramów, ekran z uchwytem, 4 soczewki wypukłe, 2 soczewki wklęsłe. Wym. ok. 101 x 6,5 x 20 cm	1

165	Pryzmat, sztuka	Pryzmat równoboczny do przeprowadzania doświadczeń z zakresu optyki.	2
166	Przyrząd do badania ruchu jednostajnego i zmiennego, sztuka	Przyrząd służący do demonstracji badania własności ruchu jednostajnego i jednostajnie zmiennego. Wym. min. 110 x 20 x 24 cm	1
167	Woltomierz , sztuka	Woltomierz AC o dwóch zakresach pomiarowych: -1-0-3 V i -5V-0-15V. Wymiary: ok.10 cm x 13 cm x 10 cm	1
168	Amperomierz , sztuka	Zakres pomiarowy: 0~1A Podstawowe zakresy mierzenia natężenia prądu: 0~1A, 0~5A, 0~0.6A~3A	1
169	Statyw bez wyposażenia sztuka	Statyw na podstawie z prętem Podstawa statywu wykonana z żeliwa porcelanowego, malowana proszkowo Podstawa 200x140 mm wysokość pręta 800 mm Średnica pręta 10 mm	1
170	Białka, albumina 1 kg	Opakowanie 1 kg Termin przydatności min. 18 miesięcy	1
171	Mikroskop z podłączeniem do komputera sztuka	Materiał układu optycznego szkło optyczne Powiększenie, x 40-400 Średnica tubusu okularu, mm 23,2 Okulary WF 10x Soczewki obiektywowe 4x, 10x, 40x Stolik, mm 90x90, z zaciskami Zakres ruchu stolika, z użyciem mechanizmu ustawiania ostrości, mm 0-15, pionowy Kondensor NA 0,65 Diafragma obrotowa (6 apertury) Regulacja ostrości zgrubne Korpus plastikowy Podświetlenie LED Regulacja jasności tak Zasilanie 220V 50Hz, lub 3 baterie AA w zestawie Typ źródła oświetlenia LED 3-3,2 V (oświetlenie górne i dolne) Megapiksele 0,3 Nagrywanie wideo Lokalizacja kamery tubus okularu (zamiast okularu) Format obrazu *.bmp, *.jpg, *.jpeg, *.png, *.tif, *.tiff, *.gif, *.psd, *.ico, *.emf, itp. Metoda ekspozycji ERS Balans bieli automatyczny/ręczny Czas ekspozycji automatyczny/ręczny Oprogramowanie Levenhuk	2

		<p>Opcje programowalne: rozmiar obrazu, jasność, ekspozycja</p> <p>Interfejs komputera: USB 2.0, 480Mb/s</p> <p>Wymagania systemowe: Windows XP/Vista/7/8/10 (32-bit i 64-bit); procesor co najmniej Intel Core 2 2,8 GHz, port USB 2.0</p> <p>Zasilanie kamery: Kabel USB</p> <p>Zestaw do eksperymentów</p>	
172	Zestaw preparatów mikrosk. – przyroda zestaw - 10 sztuk	<p>Zestaw 10 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. min. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm</p> <p>Zestaw zawiera 10 preparatów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odnóża muchy • Skrzydło ptaka • Skrzydło motyla • Rozmaz krwi ludzkiej • Pyłek lilii • Mrówka • Dafnia, rozwielitka • Glista (samica) – przekrój • Liść bawełny • Skórka cebuli 	1
173	Zestaw preparatów biologicznych zestaw - 50 sztuk	<p>Zestaw 50 preparatów mikroskopowych na szkiełkach o wym. 7,6 x 2,5 x 0,1 cm</p> <p>Zestaw zawiera zarówno tkanki roślinne jak i zwierzęce.</p> <p>Lista preparatów:</p> <p>Koniuszek korzenia</p> <p>Wyka bób (korzeń)</p> <p>Koniuszek łodygi</p> <p>Łodyga dyni (przekrój podłużny)</p> <p>Łodyga dyni (przekrój poprzeczny)</p> <p>Łodyga kukurydzy (przekrój poprzeczny)</p> <p>Łodyga kukurydzy (przekrój podłużny)</p> <p>Łodyga słonecznika</p> <p>Pień lipy (przekrój poprzeczny)</p> <p>Pień lipy (przekrój podłużny)</p> <p>Igła sosny</p> <p>Liść bobu</p> <p>Liść ligustru</p> <p>Liść jaśminu</p> <p>Pędzla (rodzaj grzyba)</p> <p>Pączkujące drożdże</p> <p>Czarna pleśń</p> <p>Strzępek kropidlaka</p> <p>Kolonia bakterii (pałeczek)</p> <p>Skrętnica (rodzaj algi)</p> <p>Toczek (rodzaj algi)</p> <p>Ulothrix (rodzaj algi)</p>	1

		<p>Trzęsido (sinica) Złotorost (porost) Liść orlicy (paproć) Przedrośle (gametofit) paproci z młodym sporofitem Przedrośle (gametofit) paproci Bulwa ziemniaka Łodyga pelargonii Pączek stokrotki Liść figowca sprężystego Skórka czosnku Ziarno kukurydzy z bielmem Sklereidy Plazmodesma Euglena Pantofelek Rozwielitka Stułbia – morfologia Stułbia – pączkowanie Części aparatu gębowego komara Części aparatu gębowego motyla Części aparatu gębowego pszczoły miodnej Tylne odnóże pszczoły miodnej Mrówka (robotnica) Wymaz krwi ludzkiej Łuskowaty ludzki nabłonek w postaci wymazu Mięsień szkieletowy człowieka Nerw człowieka Jajo żaby podobnie j.w</p>	
174	Elektroskop sztuka	<p>Elektroskop w metalowej obudowie z przeszklonymi ściankami . Pionowy, metalowy pręt z bardzo czułym złotym listkiem, u góry zakończony metalową kulą, izolowaną od obudowy transparentną półkulą z tworzywa. Mocowany na podstawie. Wtyczka uziemienia</p>	1
175	Waga szalkowa z tworzywa + odważniki sztuka	<p>Waga szalkowa wykonana z twardego tworzywa. W zestawie 25 odważników (11 metalowych i 14 z tworzywa). Odważniki : 1g, 2g, 5g, 10 g, 20 g, 50 g, Szalki zdejmowane, posiadające pokrywki oraz podziałki do odczytywania objętości.</p>	1
176	Zestaw klocków plastikowych zestaw – 132 elementy	<p>Zestaw klocków pozwalający wyjaśnić przestrzenne pojęcie objętości. W skład zestawu wchodzi 132 elementów: 10 prostopadłościanów (płyt) 10x10x1 j. (1 jedn.=1cm), 20 prostopadłościanów 10x1x1 j., 100 sześciątów (klocków) 1x1x1 j., jeden</p>	1

		sześcian 10x10x10 j. i transparentne pudełko. Elementy wciskane jak klocki. Całość wykonana z kolorowego plastiku.	
177	Zestaw skał i minerałów zestaw – 56 sztuk	Zestaw skał i minerałów min. 56 okazów w drewnianej skrzynce, każdy okaz w wydzielonej przegródce/pudełeczku. Okazy wielopostaciowe lub sypkie zapakowane w foliowe woreczki. Próbki opisane i podzielone systematycznie na grupy. Okazy ułożone i ponumerowane wg wykazu. W wykazie nazwa okazu w języku polskim.	1
178	Statyw sztuka	Statyw z żeliwną podstawą, wyposażony w - łącznik elementów statywu, - łapę uniwersalną trójpalczystą - 2 pierścienie z łącznikiem (śr. 76 mm, 100 mm), - kolbę stożkową Erlenmeyera 250ml, - lejek analityczny PP śr. 66 cm. Wymiary: ok. 20 x 12,5 cm, pręt o śr. 1,5 cm skręcany z 5 odcinków 10 centymetrowych	1
179	Zestaw akwarystyczny zestaw	Zestaw zawierający: - akwarium prostokątne/owalne o wym ok. 40 x 25 x 25 cm, objętość 25 dm ³ , wykonane ze szkła o grubości 3mm, - pokrywę z tworzywa wyposażoną w energooszczędną świetlówkę o mocy 11W, - filtr wewnętrzny wraz z deszczownicą w pełni wyposażony w media filtracyjne, - grzałkę z termostatem o mocy 25W, - termometr ciekłokrystaliczny, - siatkę do odławiania ryb, - poradnik jak krok po kroku założyć akwarium, - zestaw startowy: uzdatniacz do wody, pokarm, vademecum akwarysty	1
180	Parafilm - rozciągliwość do 200%.	Uniwersalna, funkcjonalna folia do zabezpieczania probówek i innych naczyń reakcyjnych. Dająca się rozciągnąć do 200%. Przylegająca szczelnie do nieregularnych kształtów. Odporna na roztwory solne, kwasy nieorganiczne i ługi do 48 godzin.	1
181	Suszarka na szkło laboratoryjne sztuka	Suszarka laboratoryjna 32 stanowiskowa ze stali pokrytej PCV, końcówki prętów zabezpieczone gumkami, komplet z płytą dolną (z ociekaczem), ilość bolców 32. Wymiary: min. ok. szerokość 35 cm, wysokość 45 cm	1

182	Płyta ociekowa sztuka	Ociekacz laboratoryjny wykonany z tworzywa sztucznego z 20 kołeczkami przykręcanymi. Dodatkowo 2 otwory do zawieszania na ścianie oraz rynienka ociekowa w dolnej części. Wymiary: ok 50 x 35 cm	1
183	Drążek teleskopowy sztuka	Drążek (żerdź) teleskopowy o długości od 145 do 275 cm (podstawowy – A), wykonany z włókna szklanego, wyposażony w specjalny mechanizm uwalniający do szybkiego montażu i zmiany sit, siatek, czerpaków.	1
184	Naczynie/czerpak do pobierania wody sztuka	Zlewka polietylenowa o poj. 1000 ml, pełniąca rolę czerpaka z zaciskiem o regulowanym kącie. Do mocowania na drążku teleskopowym A.	1
185	Globus fizyczny sztuka	Globus fizyczny o średnicy 25 cm i wysokości 38 cm. Stopka i cięciwa plastikowa.	1
186	Globus konturowy podświetlany sztuka	Globus przedstawiający kontury lądów i granic państw, z naniesioną siatkę kartograficzną, bez napisów. Posiadający suchocierną powierzchnię, do kreślenia markerami. W komplecie markery i gąbka. Stopka i cięciwa plastikowa. Średnica min. 25 cm, wysokość: min. 38cm	1
187	Linka skalowana	Nylonowa linka o długości 10m, skalowana co 0,5m lub 1m, zakończona karabińczykiem. Zwijana na plastikowy uchwyt z tworzywa z nacięciami i uchwytem do trzymania.	1
188	Europa – mapa fizyczna sztuka	Ścienna mapa fizyczna Europy ukazująca ukształtowanie powierzchni kontynentu oraz prezentująca informacje hipsometryczne, granice państw, najważniejsze miasta Zabezpieczona dwustronnie laminatem, oprawiona w plastikowe rurki. Format i skala: min.140 cm x 100 cm - 1:4 500 000	1
189	Szkielet człowieka z ruchomymi elementami - skala 1:2 sztuka	Szkielet człowieka z ruchomymi elementami w skali 1:2 (ok. 85 cm). Szkielet posiadający ruchome wszystkie stawy. Wykonany z trwałego tworzywa sztucznego. Umieszczony na stojaku.	1
190	Przewodnik - las sztuka	Przewodnik zawierający informacje o polskich lasach, najpopularniejszych gatunkach roślin, grzybów, zwierząt. Zawierający opisy i liczne zdjęcia.	1

191	Płyta grzejna sztuka i lub równoważny, nie gorszy niż:	Płyta grzejna pojedyncza Gumowe podstawki chroniące przed poślizgiem Regulator skokowy 0-5, Napięcie: 100-240V, 50Hz/6-Hz, Moc: 1000W, Średnica płyty. Min.154 mm, Długość kabla min. 1 m	2
-----	---	--	---