

Opis przedmiotu zamówienia  
SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW I POMOCY DYDAKTYCZNYCH

Lp.	Nazwa	Opis	jm.	Ilość
1.	Gra matematyczna - <b>Piramida matematyczna M1</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Piramida matematyczna M1</b> – dodawanie do 100 (gra matematyczna składająca się z 36 trójkątów). Budowanie piramidy jest proste i odbywa się na zasadzie gry w domino, w efekcie rozwiązania wszystkich zadań otrzymujemy piramidę.	szt.	3
2.	Gra matematyczna - <b>Piramida matematyczna M2</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Piramida matematyczna M2</b> – tabliczka mnożenia (gra matematyczna składa się 49 trójkątów). Piramida matematyczna M2 to pomoc, która dzięki swojej zabawowej formie służy poznawaniu podstaw techniki rachunkowej, utrwaleniu pojęcia liczby i mnożenia. Jest oparta na kształceniu zdolności formułowania wniosków i samodzielnemu dochodzeniu do wyniku działania. Zawiera 63 zadania.	szt.	3
3.	Gra matematyczna - <b>Piramida matematyczna</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Piramida matematyczna (gra matematyczna)</b> - mnożenie, dzielenie, dodawanie i odejmowanie, gra zawiera 101 elementów w tym trójkąty z dodawaniem 25szt, z odejmowaniem 25 szt, z dzieleniem 25 szt, z mnożeniem 25 szt. i instrukcją.	szt.	3
4.	Gra matematyczna - <b>Domino matematyczne</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Gra matematyczna - Domino matematyczne</b> dodawanie i odejmowanie, gra zawiera 28 elementów domina i instrukcję. Gra ćwiczy spostrzegawczość oraz umiejętność szybkiego liczenia.	szt.	3
5.	Gra matematyczna - <b>Domino matematyczne</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Gra matematyczna - Domino matematyczne</b> ułamki, procenty ,gra zawiera 28 elementów domina i instrukcję. Gra utrwała działania na ułamkach i różną prezentację tej samej wartości w zapisie procentowym, ułamkowym i graficznym.	szt.	3
6.	<b>Siatki brył geometrycznych i figur płaskich (zestaw)</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Siatki brył i figur płaskich</b> - zestaw magnetyczny do składania i demonstracji, który po odpowiednim złożeniu umożliwia uczniom zrozumienie i zapamiętanie wzorów na obliczanie pola powierzchni i obwodu. Zestaw składa się z 99 przedmiotów.	szt.	2
7.	<b>Koła ułamkowe, duże</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Ułamkowe koła - Zestaw składający się z 6 magnetycznych kół o</b> średnicy min. 20cm, 5 kół podzielonych na wycinki koła (1/2, 1/4, 1/3, 1/5, 1/6) oraz jedno całe koło. W zestawie również 6 papierowych kół: 5 podzielonych na części ułamkowe (1/2, 1/4 1/6, 1/8, 1/12) oraz 1 koło jako całość. Zestaw zapakowany w plastikowe pudełko z przezroczystym wieczkiem.	szt.	2

8.	<b>Przyrządy tablicowe z tablicą lub równoważne</b>	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Przyrządy tablicowe z tablicą</b> do zawieszania, wersja magnetyczna. Komplet 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego. Zawiera linijkę o długości min.100 cm, dwie ekierki (60°-30°-90° oraz 45°-45°-90°), kątomierz, cyrkiel z magnesami oraz wskaźnik o długości min.100 cm. W zestawie uchwyty do zawieszania.	zestaw	2
9.	<b>Program interaktywny</b>	<b>Didakta, Geometria 2 - Obliczenia i pomiary.</b> Multimedialny program edukacyjny zawiera przykłady i zadania pozwalające na samodzielne ćwiczenie i sprawdzenie wiadomości w zakresie figur i brył geometrycznych dla klas 5-6 szkoły podstawowej i klas 1-3 gimnazjum. Program obejmuje zadania z geometrii i orientacji przestrzennej. Wykonując ćwiczenia interaktywne, uczniowie mogą korzystać z przyborów np. kalkulatora, miarki do określania długości, kątomierza czy kartki w kratkę na obliczenia pomocnicze.	szt.	1
10.	<b>Program interaktywny</b>	<b>Didakta - Matematyka 2 (Algebra)</b> - Program do tablicy interaktywnej - Multilicencja szkolna, zastosowanie CD-ROM, multimedialny program edukacyjny zawiera przykłady i zadania pozwalające na samodzielne ćwiczenie i sprawdzenie umiejętności matematycznych z algebry dla klas 1-3 na poziomie gimnazjum. Płyta CD zawiera przykłady i zadania pozwalające na samodzielne ćwiczenie i sprawdzenie umiejętności matematycznych z algebry. Na krążku znajdują się 23 grupy zadań obejmujące wyrażenia algebraiczne – np.: wartości wielomianów i ułamków, potęgowanie iloczynów i różnice drugich potęg, rozwiązywanie prostych i złożonych równań z niewiadomą w mianowniku, obliczenia z procentami, itp. Podczas rozwiązywania zadań użytkownik programu ma do dyspozycji kalkulator oraz miejsce na wykonywanie obliczeń.	szt.	1
11.	<b>Pons Ćwiczenia do języka niemieckiego lub równoważne</b>	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język niemiecki 250 ćwiczeń ze słownictwa z kluczem, poziom A1-B2</b> , książka zawiera ćwiczenia ze słownictwa z najpopularniejszych obszarów tematycznych. Klucz z odpowiedziami umożliwia sprawdzenie swojej progresji poznawania języka.	szt.	12
12.	<b>New Voices 3 Ćwiczenia do języka angielskiego lub równoważne</b>	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zeszyt ćwiczeń do języka angielskiego w wersji podstawowej</b> dla uczniów gimnazjum, zgodnej z założeniami znowelizowanej ustawy oświatowej. Ćwiczenia Economy version - zawierają zadania utrwalające słownictwo i gramatykę wprowadzane w każdym z dziewięciu rozdziałów.	szt.	35
13.	<b>New Voices 3 Ćwiczenia do języka angielskiego lub równoważne</b>	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zeszyt ćwiczeń do języka angielskiego.</b> Podstawowe zwroty i wyrażenia wprowadzane są w sekcjach Vocabulary, a następnie utrwalane i rozwijane w czytankach i tekstach kulturowych. Trudniejsze słownictwo do każdego rozdziału pojawia się w dodatkowej sekcji Vocabulary plus. Ćwiczenia pozwalają na solidne przygotowanie do egzaminu gimnazjalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Zadania egzaminacyjne zamieszczono zarówno w sekcjach rozwijających umiejętności językowe, jak i sekcji egzaminacyjnej- Test Practice, który pojawia się na końcu każdego rozdziału.	szt.	14

14.	<b>New Voices 1</b> <b>Ćwiczenia do języka angielskiego</b> lub równoważne	Przez równoważy zamawiający rozumie: <b>Zeszyt ćwiczeń do języka angielskiego</b> , nowa wersja bestsellerowego kursu dla uczniów gimnazjum, realizuje założenia podstawy programowej – zarówno dla poziomu III.0, jak i III.1, przygotowuje do egzaminu gimnazjalnego oraz pozwala rozwinąć sprawności komunikacyjne w różnych sytuacjach. Ćwiczenia Economy version - zawierają zadania utrwalające słownictwo i gramatykę wprowadzane w każdym z dziewięciu rozdziałów.	szt.	7
15.	<b>Look!3</b> <b>Ćwiczenia do języka angielskiego</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: Ćwiczenia- Kurs dla klas 4-6 szkoły podstawowej umożliwiający uczniom naukę języka angielskiego, zeszyt ćwiczeń pomaga utrwalić omawiany w podręczniku materiał i wyćwiczyć wszystkie sprawności, a ramki gramatyczne w języku polskim pozwalają zrozumieć materiał. W zeszycie ćwiczeń znajduje się także komiks, alfabetyczne listy słów do każdego rozdziału oraz naklejki, które uatrakcyjnią naukę.	szt.	14
16.	<b>Look!2</b> <b>Ćwiczenia do języka angielskiego</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Ćwiczenia dla klas 4-6</b> umożliwiający uczniom naukę języka angielskiego, zeszyt ćwiczeń pomaga utrwalić omawiany w podręczniku materiał i wyćwiczyć wszystkie sprawności, a ramki gramatyczne w języku polskim pozwalają zrozumieć materiał. W zeszycie ćwiczeń znajduje się także komiks, alfabetyczne listy słów do każdego rozdziału oraz naklejki.	szt.	12
17.	<b>Evolution Plus 1</b> <b>Ćwiczenia do języka angielskiego</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zeszyt ćwiczeń do języka angielskiego</b> , materiał dodatkowy przygotowany specjalnie do podręczników w wersji wieloletniej. Ćwiczenia polegają na zaznaczaniu lub wpisywaniu właściwej odpowiedzi, zeszyt do języka angielskiego zawiera: zadania pisemne z danego poziomu podręcznika, słowniczki i zestawienia użytecznych zwrotów, tabele gramatyczne, dodatkowe strony do robienia notatek.	szt.	19
18.	<b>Fiszki</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: Zestaw fiszek, <b>ANGIELSKI dla średnio zaawansowanych PREMIUM, Poziomy B1, B2</b> . Zawartość 3120 kartoników, 3120 plików mp3 do pobrania, 3 programy do nauki online, 3 x MEMOBOX, 3 x etui.	zestaw	1
19.	<b>Fiszki</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: Zestaw fiszek, <b>ANGIELSKI dla początkujących PREMIUM</b> . Poziomy pre-A1, A1, A2. Zawartość: 2680 kartoników. 2680 plików mp3 do pobrania. 4 programy do nauki online. 4 x etui.	zestaw	1
20.	<b>Fiszki obrazkowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski. Fiszki obrazkowe- Zwierzęta + gra Kwartet</b> . 48 trwałych, kolorowych kart ze słówkami i grą, 48 plików mp3. Gra KWARTET pozwoli nie tylko powtórzyć słówka, ale uczy poprawnej wymowy.	szt.	2
21.	<b>Fiszki obrazkowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski. Fiszki obrazkowe Hobby + Memorki</b> . 48 trwałych, kolorowych kart ze słówkami i grą, 48 plików mp3. Gra MEMORKI pozwoli nie tylko powtórzyć słówka, ale i świetnie się przy tym bawić.	szt.	2
22.	<b>Fiszki obrazkowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski. Fiszki obrazkowe Zawody +gra Piotruś</b> . 48 trwałych,	szt.	2

		kolorowych kart ze słówkami i grą, 48 plików mp3. Kolorowe FISZKI obrazkowe uczą dziecko nazw wielu ciekawych zawodów, a gra PIOTRUŚ pozwala powtórzyć słówka.		
23.	<b>Fiszki obrazkowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie <b>Język angielski. Fiszki obrazkowe - Dom i szkoła + gra Domino</b> , 48 trwałych, kolorowych kart ze słówkami i grą, 60 plików mp3. Kolorowe FISZKI obrazkowe uczą wielu ciekawych angielskich słówek związanych z domem i szkołą, a gra DOMINO pozwoli nie tylko powtórzyć słówka, ale i świetnie się przy tym bawić.	szt.	2
24.	Gra edukacyjna- <b>Podróżuj z angielskim</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski gra</b> mającą na celu opanowanie podstawowych zwrotów, naukę słówek, których używamy w życiu codziennym i w podróży. Gra zawiera: mapę wykonaną na płótnie (100% bawełny), na której przedstawiony jest plan Londynu, 6 pionków w kształcie znanych angielskich postaci, 60 flag, 10 podstawek do flag, 100 kart z zadaniami oraz książeczkę z informacjami na temat najważniejszych zabytków Londynu.	szt.	1
25.	Gra edukacyjna <b>English play and learn</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski gra</b> w której w planach podróży jest zwiedzanie Londynu, odwiedziny u dalekiej rodziny na prawdziwej brytyjskiej farmie itp. W pudełku znajduje się zestaw elementów do pięciu różnych gier o zróżnicowanym poziomie trudności. Każda z gier wykorzystuje określoną liczbę elementów. Zawartość pudełka: dwustronna plansza do gry: 72 karty do gry, 70 żetonów, 6 pionków graczy, magiczna folia, kostka, instrukcja.	szt.	2
26.	Gra edukacyjna <b>Present Simple or Present Continuous</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski - gra</b> która pomaga rozpoznać różnicę między angielskimi czasami teraźniejszymi, a naszym czasem strefowym. Zawartość pudełka: 60 kart.-	szt.	2
27.	Gra edukacyjna- <b>What'up?</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski gra</b> . Kieszonkowiec angielski to karciany quiz edukacyjny dla młodzieży, która włada językiem angielskim na poziomie średnio zaawansowanym i zaawansowanym (poziom B2-C1). Gra zawiera ponad 600 popularnych zwrotów konwersacyjnych: angielskie idiomy, częste odpowiedzi na typowe pytania, błyskotliwe riposty i dobre rady.	szt.	2
28.	Gra edukacyjna- <b>Bitter Sweet</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski gra</b> Kieszonkowiec angielski, gra karciana, Gra do szybkiej nauki 53 angielskich przymiotników. Gra składa się z jednej talii kart, za pomocą której można zagrać w 4 edukacyjne gry towarzyskie: memory, kłapek, karuzela, szachraj. Do kart dołączony jest również słowniczek z tłumaczeniem angielskich przymiotników użytych na kartach.	szt.	2
29.	Gra edukacyjna - <b>Let's Talk</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Język angielski gra</b> Kieszonkowiec angielski, gra karciana dla młodzieży i dzieci od 9 roku życia. Zapewnia naukę gotowych zwrotów konwersacyjnych przydatnych w wielu codziennych sytuacjach w domu, w szkole i w sklepie. Kolorowa talia z 55 kart służy do gry w cztery edukacyjne gry towarzyskie:	szt.	2

		memory, klapka, karuzelę i szachraja. Zasady każdej z gier opisane zostały w specjalnej instrukcji. Naukę ułatwia także słowniczek z tłumaczeniem angielskich zwrotów.		
30.	<b>Lornetka</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Lornetka</b> o danych: powiększenie-min. 16x, średnica obiektyw- 50 mm, pryzmat: K-9, rozdzielczość min. 5.6", pole widzenia - 61 m / 1000 m. W zestawie oprócz lornetki znajdują się zakrywki na okulary i obiektywy, pokrowiec do lornetki, pasek do lornetki. Lornetka umożliwia obserwacje najodleglejszych obiektów.	szt.	2
31.	<b>Lupa</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Podświetlana lupa</b> w plastikowej oprawie o powiększeniu min. 2,5x, z dodatkową małą soczewką powiększającą min. 4x. Podświetlenie za pomocą 2 diod LED. Parametry: średnica dużej soczewki – min. 90 mm, średnica małej soczewki – min.14 mm. W wyposażeniu: pokrowiec zapinany na zamek błyskawiczny, ściereczka do czyszczenia optyki, zestaw baterii do zasilania (2xAA).	szt.	12
32.	<b>Waga laboratoryjna</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Waga szalkowa</b> z 10-gramowym przesuwnikiem dźwigniowym, waga o nośności do 2 kg, czułość pomiaru 0,5 g, wykonana z materiału polistyrenu, z kompletem odważników miedzianych (3x 10g, 2x 20g, 2x 50g), wymiary wagi 83 x 38 x 32 cm.	szt.	5
33.	<b>Kompas</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Kompas</b> metalowy z dwoma obrotowymi skalami (średnica min. 4 i 5 cm), różą, bańką poziomującą, wziernikiem i skalą celowniczą. Obudowa zamykana z przezroczystą pokrywą. Dołączony sznurek do zawieszania kompasu, pokrowiec zamykany do wsuwania w pasek.	szt.	20
34.	<b>Ciśnieniomierz</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Elektroniczny ciśnieniomierz</b> z mankietem nadgarstkowym automatyczny, prosty pomiar na objawy arytmii serca (IHB), wskaźnik poziomu ciśnienia krwi wg klasyfikacji WHO, wyświetlacz cyfrowy. Zakres pomiarowy: 30 - 280 mmHg, zakres pomiarów tętna: 40-199 uderzeń na minutę. Funkcja daty i godziny. Dokładność: +/- 3 mmHg Puls +/- 5%. Oszczędność baterii (automatyczne wyłączenie po 1 minucie. Zgodne z międzynarodowymi normami: ISO, MDD, CE. Etui twarde.	szt.	4
35.	<b>Stoper</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Stoper</b> o parametrach: czas pomiarów do 10 godzin, dokładność 1/100 sekundy, pomiar czasu: pośredniego /międzyczasu, duży wyświetlacz z 3 wierszami (całkowity mierzony czas, czas pośredni, międzyczas), funkcja pamięci do 30 pomiarów, wywoływanie najszybszego, najwolniejszego i średniego międzyczasu, wyświetlacz godziny/kalendarz, tryb godziny: wyświetlanie 12- lub 24-godzinowe, funkcja odliczania lub zliczania czasu.	szt.	8
36.	<b>Naczynia perforowane do przechowywania obiektów żywych w terenie</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Pojemnik do obserwacji okazów</b> z rączką i siatką w wieczku, aby obserwowany okaz mógł oddychać. Wysokość: min.12 cm, średnica min.10 cm.	szt.	10

37.	<b>Rękawiczki lateksowe/winyłowe</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Rękawice</b> diagnostyczne winyłowe, niejałowe, bezpudrowe, gładkie, stretch, opakowanie: 100 szt. Zestawy w rozmiarze: S, M, L, XL	zestaw	4
38.	<b>Kubki jednorazowe</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Szklanka</b> o pojemności min. 250 ml, transparentna '50, na płyny gorące, zestaw zawiera 50 szt.	zestaw	4
39.	<b>Zlewki</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Komplet 6 zlewek</b> szklanych, borokrzemianowych o różnej pojemności: 2 x 50ml, 2 x 100ml, 2 x 250ml.	zestaw	5
40.	<b>Próbówka/słoiczek z korkiem I</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Słoik z korkiem</b> min.125 ml, wysokość 9,5 cm, szerokość 6 cm.	szt.	50
41.	<b>Wąż gumowy</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Wąż z PVC</b> , 6 mm x 9 mm. Przezroczysty polichlorek winylu (PVC); odporny na temperaturę do ok. 60°C. Wąż o długości 2 m.	szt.	5
42.	<b>Wąż gumowy</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Wąż z PVC</b> 4 mm x 6 mm. Przezroczysty polichlorek winylu (PVC); odporny na temperaturę do ok. 60°C. Wąż o długości 2 m.	szt.	5
43.	<b>Bagietki do mieszania</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Bagietka szklana</b> do mieszania. śr. min. 0,5 cm, dł. 20 cm. Komplet - 5 sztuk.	szt.	10
44.	<b>Taśma miernicza</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Taśma miernicza</b> wykonana z włókna szklanego z ergonomicznym uchwytem. Obudowa z mocnego tworzywa sztucznego. Zaczep. na zamocowanie końca taśmy. Długość: 50m. Szerokość: 13mm.	szt.	8
45.	<b>Kolby stożkowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Kolba Erlenmeyera</b> bez szlif, mikro. Wykonana ze szkła borokrzemowego. Pojemność min. 25ml, wysokość min. 82 mm.	szt.	20
46.	<b>Szalki Petriego</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie : <b>Szalka Petriego</b> , szklana (borokrzemianowa), średnica min.100 mm.	szt.	20
47.	<b>Probówki ze statywem</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zestaw próbek ze statywem</b> czyli ekspozytor na 40 próbek, 40 szt. próbek, 40 szt. zatyczek z korka naturalnego. Podstawowe wymiary: -Szerokość stojaka 15,0 cm -Długość stojaka 28 cm -Wysokość stojaka 15,0cm -Średnica otworu 21cm. Probówki o średnicy min 2 cm. Wysokość około 20 cm. Dno próbówki kuliste. Stojak do próbek wykonany z lakierowanej sklejki gr. 6 mm.	szt.	4
48.	<b>Termometry laboratoryjne</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Termometr</b> z nietrującym wkładem ze skalą od -10°C do +110°C. Podziałką co 1°C. Długość min. 305 mm.	szt.	15
49.	<b>Igły preparacyjne</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Igła preparacyjna</b> , typu lancet, stal nierdzewna, metalowy uchwyt. Wymiary: dł. min.13 cm	szt.	30

50.	<b>Woda wapienna</b>	<b>Woda wapienna</b> , 100 g płynu zawiera 160 mg wodorotlenku wapnia, opakowanie o pojemności min. 250ml.	szt.	2
51.	<b>Wskaźnik uniwersalny</b>	Uniwersalny <b>papierek wskaźnikowy pH</b> . Zakres pH 1-14; z podziałką: pH 1. 1 rolka w plastikowym pudełku.	szt.	2
52.	<b>Woda destylowana</b>	<b>Woda destylowana</b> ultra czysta, opakowanie min. 1 litr.	szt.	10
53.	<b>Jodyna</b>	<b>Jodyna</b> - płyn, opakowanie min. 100g.	szt.	2
54.	Przewodnik - <b>Mój pierwszy przewodnik- Jakie to drzewo?</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jakie to drzewo? - <b>przewodnik</b> dla najmłodszych czytelników. Książka zawiera 50 najczęściej spotykanych w Polsce i najbardziej interesujących gatunków drzew.	szt.	8
55.	Przewodnik - <b>Mój pierwszy przewodnik- Jaki to grzyb?</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jaki to grzyb? - <b>przewodnik</b> zawiera gatunki grzybów najczęściej rosnących w polskich lasach, a także na łąkach i w ogrodach. Zawiera informacje o grzybach jadalnych i sposobie ich rozpoznawania.	szt.	8
56.	Przewodnik- „ <b>Mój pierwszy przewodnik. Jaki to motyl?</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jaki to motyl? <b>przewodnik</b> dla najmłodszych czytelników i ich rodziców. Książka zawiera 50 najczęściej spotykanych w Polsce i najbardziej interesujących gatunków motyli.	szt.	8
57.	Przewodnik- „ <b>Mój pierwszy przewodnik. Jaki to owad?</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jaki to owad? - <b>przewodnik</b> dla najmłodszych czytelników i ich rodziców. Książka zawiera 50 najczęściej spotykanych w Polsce lub najbardziej interesujących gatunków owadów, zamieszkujących różne środowiska.	szt.	8
58.	Przewodnik- „ <b>Mój pierwszy przewodnik. Jaki to ptak?</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jaki to ptak? - <b>przewodnik</b> dla najmłodszych czytelników i ich rodziców. Książka zawiera 50 najczęściej spotykanych w Polsce i najbardziej interesujących gatunków ptaków, zamieszkujących różne środowiska.	szt.	8
59.	Przewodnik- „ <b>Mój pierwszy przewodnik. Jakie to zwierzę?</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Jakie to zwierzę? - <b>przewodnik</b> po fascynującym świecie zwierząt. Zawiera ilustracje zwierząt, od maleńkich roztoczy, przez najrozmaitsze ślimaki, owady i niezliczone inne bezkręgowce, po ryby, płazy, gady, ptaki i ssaki.	szt.	8
60.	Album-„ <b>Atlas gór świata</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Ilustrowane kompendium wiedzy</b> o ponad 250 pasmach, masywach i łańcuchach górskich siedmiu kontynentów. Publikacja łączy w sobie zalety encyklopedii (m.in. opisy środowiska przyrodniczego oraz historii eksploracji poszczególnych pasm, zestawienia najwyższych szczytów, liczne ciekawostki), atlasu (150 stron map w różnych skalach), albumu (blisko 500 fotografii) i praktycznego poradnika (informacje o dostępności turystycznej). Całość uzupełniają: wstęp o historii związków człowieka z górami (od świętych gór do rozwoju alpinizmu), wprowadzenie do zagadnień geograficznych (geneza gór, ich budowa, cechy gór wysokich etc.), słownik terminów górskich oraz indeks nazw.	szt.	1

61.	Album- <b>Atlas gór Polski. Szczyty w zasięgu ręki</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Kompendium wiedzy o górach</b> : bogato ilustrowany album, starannie opracowany zbiór map oraz doskonały przewodnik po wszystkich 29 pasmach Sudetów, Karpat i Gór Świętokrzyskich. Atlas zawiera mapy topograficzne w skalach od 1:30 000 do 1:75 000, obszerne opisy pasm oraz ilustrujące je fotografie. W książce znajdują się również plany popularnych miejscowości turystycznych, wstęp poświęcony bezpieczeństwu w górach, a także skorowidz nazw geograficznych. Uzupełnieniem są fotografie – niemal 500 – przedstawiające wspaniałe widoki ze szczytów, rzadko spotykane gatunki roślin i zwierząt, charakterystyczną architekturę ludową.	szt.	1
62.	Album-„ <b>Skarby świata</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Album- Skarby świata</b> , a zarazem przewodnik, prezentuje 110 najwspanialszych miejsc wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego UNESCO. Przedstawia najcenniejsze zabytki, skarby starożytności i cuda świata przyrody: arcydzieła sztuki i architektury, spuściznę po wspaniałych, nieistniejących już cywilizacjach, miejsca święte dla milionów wyznawców wielkich światowych religii i dziewicze parki przyrody.	szt.	1
63.	Album- „ <b>Ilustrowana Encyklopedia zwierząt i roślin Polski</b> ” lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Ilustrowana <b>encyklopedia zwierząt i roślin Polski</b> zawierająca informacje o krajowej faunie i florze. W środku znajduje się kilkaset fotografii zwierząt oraz roślin wraz ze zbliżeniami kwiatów, liści lub owoców oraz opisy poszczególnych gatunków. Encyklopedia zawiera tabele z podstawowymi danymi o prezentowanych roślinach i zwierzętach oraz mapy zasięgów ich występowania .	szt.	1
64.	Album- <b>Świat, 1001 najpiękniejszych zakątków</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Album – Świat. 1001 najpiękniejszych zakątków</b> . Książka zawiera opisy znanych miejsc, zabytków przyrody i architektury. Zawiera liczne fotografie, oprawa twarda (250x310).	szt.	1
65.	<b>Atlas pogoda i klimat</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Atlas dla dzieci – w zestawie 3 pozycje: Pogoda+Woda+Wulkany i trzęsienia: Bogato ilustrowany atlas tłumaczy zjawiska pogodowe i pomaga zrozumieć pojęcie klimatu. Obrazowe mapy i plansze dostarczają wiedzy na takie tematy jak :pory roku, deszcze, wiatry, tornada, pustynie, lasy deszczowe i obszary podbiegunowe, zmiany klimatu.	szt.	8
66.	<b>Atlas -„Minerały, kamienie szlachetne, skały”</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Atlas</b> zawiera ponad 700 minerałów, kamieni szlachetnych i skał, praktyczne porady, jak uniknąć pomyłek przy rozpoznawaniu kamieni, niezawodny klucz do oznaczania oparty na barwie rysy, twardości i warunkach powstania minerałów i skał, rysunki kryształów, ponad 800 zdjęć wszystkich opisanych minerałów, kamieni szlachetnych i ozdobnych, Zawiera dział o meteorytach znalezionych w różnych zakątkach Ziemi: jak je rozpoznać, czym się charakteryzują i skąd pochodzą.	szt.	5
67.	<b>Atlas geograficzny- „Polska, kontynenty, świat”</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Atlas geograficzny</b> stanowi kompletny zbiór aktualnych map fizycznych, politycznych, regionalnych oraz tematycznych świata i Polski, niezbędnych w nauce geografii w szkole	szt.	20



		podstawowej. Umożliwia ćwiczenie umiejętności pracy z mapą, pozwala rozwijać umiejętność analizowania danych liczbowych oraz formułowania wniosków dzięki 135 tablicom z aktualnymi danymi statystycznymi z geografii fizycznej oraz społeczno-ekonomicznej.		
68.	<b>Preparaty mikroskopowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zestaw 100</b> gotowych do użytku <b>preparatów biologicznych</b> zapakowanych w wygodne pudełko. Preparaty mikroskopowe z anatomii, zoologii, botaniki.	szt.	2
69.	<b>Model szkieletu człowieka</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Szkielet człowieka (model)</b> , naturalnej wielkości, na stojaku z kółkami. Starannie wykonany z bardzo trwałego tworzywa sztucznego. Czaszkę (żuchwa ruchoma) i kończyny można odłączać. Dodatkowymi elementami są zaznaczone kolorami początki(czerwone) i przyczepy (niebieskie) mięśni. Wysokość min. 170 cm.	szt.	1
70.	<b>Model serca</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Model serca</b> naturalnej wielkości, rozkładany na 4 części, zdejmowana przednia ściana oraz ścianki przedsionka, widoczne komory, przedsionek, żyła i tętnice. Model umieszczony na podstawie ,wymiary: 14 x 13 x 28 cm.	szt.	1
71.	<b>Model skóry człowieka</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: Blokowy <b>model wycinka skóry ludzkiej</b> powiększonej min.70 razy. Model anatomiczny przedstawiający przekrój skóry człowieka w formie trójwymiarowej bryły. Poszczególne warstwy skóry rozdzielone, z ważniejszymi strukturami (włosy, gruczoły łojowe i potowe, receptory, nerwy oraz naczynia krwionośne). Wymiary: 22x21x11.5cm.	szt.	1
72.	<b>Mapa ścienna(Ameryka Południowa)</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna. Ameryka Południowa</b> , mapa ogólna - geograficzna/mapa do ćwiczeń min.120x160 cm. Dwustronna : - na jednej stronie mapa ogólna- geograficzna (fizyczna) Ameryki Południowej; pod mapą zamieszczony przekrój hipsometryczny przez kontynent południowoamerykański - na drugiej stronie wersja mapy i przekroju przeznaczone do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Skala: 1: 8 000 000.	szt.	1
73.	<b>Mapa ścienna(Ameryka Północna)</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna, fizyczna</b> , zawierająca informacje na temat ochrony środowiska i inne w panelach bocznych. Skala:1: 3 500 000. Format: min.160 x 120 cm. Laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie, oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	szt.	1
74.	<b>Mapa ścienna (Australia)</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa Australii fizyczna</b> , ścienna, wzbogacona dodatkowo o informacje na temat ochrony środowiska zawarte w panelach bocznych. Skala: 1 : 3 500 000.Format: min.160 x 120 cm. Laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie. Oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	szt.	1
75.	<b>Mapa ścienna (Afryka)</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna</b> dwustronna, <b>Afryka</b> / do ćwiczeń - na jednej stronie mapa ogólna- geograficzna (fizyczna) Afryki, dodatkowo pod mapą zamieszczono przekrój hipsometryczny przez kontynent afrykański, - na drugiej stronie znajdują się wersje mapy i przekroju	szt.	1

		przeznaczone do ćwiczeń (bez nazewnictwa) Format: min.110 cm x 150 cm. Skala: 1: 8 000 000.		
76.	<b>Mapa turystyczna Polski</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Województwo lubelskie- mapa rowerowa</b> wykonana w skali 1: 100 000 Treść mapy: baza noclegowa przebieg szlaków rowerowych, udogodnienia dla rowerzystów, kilometrą i nachylenie terenu, zabytki, muzea, punkty widokowe. Oprawa plastikowa. Format: min.18.9x10.4cm. Mapa w etui plastikowym.	szt.	15
77.	<b>Mapa Polski-Ochrona przyrody</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna</b> , dwustronna. <b>Ochrona przyrody</b> / Konturowa (do ćwiczeń). Wymiary: min. 160x120 cm. Oprawa: laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdieranie, oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	szt.	2
78.	<b>Mapa administracyjna Polski</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna. administracyjna Polski</b> (stan na 2016r.) Wymiary: min. 160x120 cm. Oprawa: laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdieranie, oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	szt.	2
79.	<b>Mapa fizyczna Polski</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: Mapa ścienna z efektem trójwymiarowym. <b>Mapa fizyczna Polski z elementami ekologii</b> . Wymiary: min 160x120 cm. Po obu stronach mapy rozmieszczone są uzupełniające informacje i opisy. Oprawa: laminowana dwustronnie folią strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdieranie, oprawa w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym.	szt.	2
80.	<b>Mapa- Skarby przyrody/kultury Polski</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna</b> , dwustronna. <b>Skarby przyrody / Skarby kultury</b> . Wymiary: min 160x120 cm. Pierwsza strona - parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты biosfery UNESCO, skarby przyrody nieożywionej oraz wybrane zwierzęta i rośliny chronione. Druga strona - główne regiony historyczno-geograficzne Polski, najważniejsze zabytki o znaczeniu narodowym i regionalnym, stroje ludowe charakterystyczne dla danego regionu.	szt.	2
81.	<b>Globus uczniowski</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Globus fizyczny</b> 3D, o średnicy min. 25 cm i wysokości min. 38 cm, na plastikowej stopce. Treść mapy w polskiej wersji językowej, efekt trójwymiarowej powierzchni Ziemi.	szt.	12
82.	<b>Globus fizyczny duży</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Duży globus fizyczny</b> , średnica min. 42 cm. wysokość min. 62 cm. Stopka drewniana lub metalowa. Zaopatrzony w metalowy meridian.	szt.	2
83.	<b>Globus indukcyjny</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Globus indukcyjny</b> posiada kulę o czarnej, matowej powierzchni o średnicy min. 25 cm. Wysokość: min. 38 cm. Dodatkowo komplet kolorowych kred.	szt.	12
84.	<b>Globus konturowy podświetlany</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Konturowy globus podświetlany</b> . Średnica: min. 250mm. Wysokość: min. 38cm. Z naniesionymi konturami kontynentów oraz granicami państw, bez nazw. Na	szt.	2

		powierzchni kuli można pisać za pomocą ścieralnych flamastrów. Dołączony komplet kolorowych flamastrów oraz gąbka.		
85.	<b>Tellurium - model przedstawiający wzajemne relacje Ziemi, Słońca i Księżyca</b> lub równoważny	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Ruchomy model układu Słońce – Ziemia -Księżyc</b> , model: długość min. 50 cm, wysokość min. 33cm, szerokość min. 20cm. Mocny i łatwy w użyciu model do wyjaśniania zjawisk astronomicznych (fazy księżyca, dzień/noc, ruch obrotowy, ruch obiegowy Ziemi).	szt.	1
86.	<b>Mapa topograficzna/administracyjna Polski</b> lub równoważna	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Mapa ścienna administracyjna Polski</b> w skali 1: 1 000 000. Wersja do wpinania. Mapa zawiera zestawienie głównych danych dotyczących całego kraju: informacje administracyjne o województwach (tabelach po prawej stronie mapy, herby, powierzchnia, liczba ludności, liczba miast, powiatów i gmin) z zaznaczoną siecią drogową (autostrady, drogi ekspresowe, drogi główne). Głębokość wpinania szpilek wynosi 10 mm. Rama aluminiowa prostokątna, o szerokości od frontu 10 mm i głębokości 20 mm. Wersja matowa.	szt.	2
87.	<b>Okazy skał i mineralów</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zestaw 56 próbek najpopularniejszych skał i mineralów</b> . W zamykanym drewnianym etui o wymiarach min. 41 x 24 x 4 cm. Okazy ułożone i ponumerowane według wykazu, w osobnej przegródce. Każdy kamień ma przyklejony numer, odpowiadający numerowi na liście. Dodatkowo wykaz nazw w języku polskim.	zestaw	5
88.	<b>Profile glebowe</b> lub równoważne	Przez równoważny zamawiający rozumie: <b>Zestaw 15 próbek gleb</b> występujących na świecie zamknięty w drewnianej walizce o wymiarach min. 27x21x4cm. Zestaw stwarzający nauczycielowi okazję do demonstracji i analizy w pracowni geograficznej bądź przyrodniczej.	szt.	4