



## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**UWAGA:** Należy wypełnić tabelę i dołączyć do oferty

### 1. Ociekacz laboratoryjny

Ociekacz laboratoryjny – 2 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Ociekacz laboratoryjny wykonany z tworzywa sztucznego z 20 koleczkami przykręcanymi. Dodatkowo 2 otwory do zawieszania na ścianie oraz rynienka ociekowa w dolnej części. Wymiary: 50 x 35 cm	tak	

### 2. Zestaw chemicznych reagentów do pracy w grupie

Zestaw chemicznych reagentów do pracy w grupie – łącznie 4 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Zasada sodowa, roztwór 10% – 12 buteleczek o poj. 25 ml każda - 1 sztuka	tak	
Fenoloftaleina, roztwór <0,1% – 12 buteleczek o poj. 25 ml każda - 1 sztuka	tak	
Woda wapienna – 10 buteleczek o poj. 50 ml każda - 2 sztuki	tak	
Wszystkie odczynniki do przeprowadzania zajęć w grupach, zestaw odczynników chemicznych w buteleczkach z zakraplaczem, sprzedawany w zestawie buteleczek (umieszczonych w dopasowanym, przenośnym pojemniku zbiorczym). Reagenty z zestawu można rozdać grupom w klasie i zebrać po skończonych eksperymentach do pojemnika zbiorczego (głębokiej tacki). Zakraplacze ułatwiają dozowanie, a wysoka jakość odczynników gwarantuje rzetelność przeprowadzanych doświadczeń.	tak	

### 3. Gry dydaktyczne do języka angielskiego

Gry dydaktyczne do języka angielskiego – łącznie 12 sztuk		
Opis minimalnych wymaganych parametrów	Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>	
<b>Klasowe bingo angielskie - poziom 2 – 3 sztuki</b>		
Systematyczne utrwalanie znaczenia popularnych słów angielskich w emocjonującej zabawie. Każdy uczeń ma swoją planszę z 24 wyrazami. Nauczyciel losuje jeden z 75 kartoników z wyrazem, a dziecko które je ma na swojej planszy i zgłosi się pierwsze: powtarza wymowę za nauczycielem, a także podaje polskie znaczenie. Atutem zestawu jest możliwość przeprowadzenia gry z całą klasą. Wiek: 7-12 lat. Liczba graczy: 1-36. Zawartość: 36 plansz bingo (wym. 20 x 20 cm) - 75 kartoników do wyczytywania (wym. 5 x 5 cm) - 500 papierowych żetonów - instrukcja	tak	
<b>Gramatyczna - Present Simple or Present Continuous? – 3 sztuki</b>		
Gra planszowa do nauki angielskich czasów przybliżają grającym sytuacje, w których używamy czasów: przeszłych - "Present Perfect or Past Simple?", teraźniejszych - "Present Simple or Present Continuous?" i przyszłych - "Future Simple or Present Continuous?". Na planszy gracz trafia na typowe słowa - klucze, które podpowiadają, kiedy użyć odpowiedniej formy gramatycznej, np.: "SHE last weekend", "THEY already", "YOU now", i wiele innych. Jednocześnie losując jedną z kart przedstawiających czynność, gracz musi ułożyć zdanie: pytające, przeczące lub oznajmujące - kolory pola wskazują rodzaj zdania. Ciekawa grafika planszy, szczęśliwe lub pechowe pola sprawiają, że gra jest zabawna, a gracz szybko zapomina, że uczy się właśnie angielskiej gramatyki! Do gry dołączona jest instrukcja wraz z podanymi przykładowymi, poprawnymi zdaniami. Zawartość: plansza (wym. 33,5 x 23,5 cm) - 60 kart z czasownikami (wym. 9 x 6 cm) - 4 pionki - 1 kostka - instrukcja	tak	
<b>Bingo angielskie – ubrania – 3 sztuki</b>		
Loteryjka uczy nazw najważniejszych części naszej garderoby. Atrakcyjna gra o prostych zasadach. Możliwość zakręcenia ruletką przyciągnie do gry każde dziecko. Za pomocą żetonów dzieci odznaczają na swoich planszach wylosowane odpowiedzi. Gra przeznaczona jest dla 2 - 4 graczy.	tak	
<b>Speaker's Box - zachęta do mówienia – 3 sztuki</b>		
Dzieci sięgają do pudełka i losują kartę. Teraz wystarczy rozwinąć w ustnej wypowiedzi wątek z wybranej strony karty. Dwustronna karta motywuje do wypowiedzi dzieci o różnym poziomie opanowania języka, co pozwala różnicować trudność zadania. Z jednej strony karty znajduje się fotografia i krótki tekst, natomiast na odwrocie - dłuższy tekst bez zdjęcia. Karty pogrupowane są w różne zagadnienia, co wyróżnione jest kolorem obramówki: podejmowanie decyzji, opisywanie zdjęcia, ulubione rzeczy lub podawanie instrukcji. Od 10 lat. Zawartość: 86 dwustronnych kartoników (z jednej strony fotografia i tekst, z drugiej sam tekst) - 14 kartoników blanko - wym. kartonika 6,5 x 6,5 cm	tak	



#### 4. Wielki multimedialny słownik angielsko-polski polsko-angielski PWN-Oxford na pendrive

Wielki multimedialny słownik angielsko-polski polsko-angielski PWN-Oxford na pendrive – 5 sztuk		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Opis minimalnych wymaganych parametrów		
<p>Słownik multimedialny dostępny w poręcznej postaci PenDrive. Wygodny interfejs z wieloma narzędziowymi udogodnieniami dla użytkowników, przejrzysta wizualizacja haseł: możliwość opcjonalnego zwijania przykładów użycia i idiomów, szybka aktywacja pola wyszukiwania (bez konieczności powtórzonego wprowadzania ciągu znaków do pola wyszukiwania w przypadku przełączania kierunku słownika), możliwość tworzenia ulubionych haseł i gromadzenia ich wielu zbiorach tematycznych, możliwość tworzenia haseł własnych czy notatek do istniejących haseł słownika, nagrania wymowy, zaawansowane mechanizmy wyszukiwania w słowniku, m.in. autolink – po dwukrotnym kliknięciu na dowolnym słowie w treści słownika program automatycznie dokona wyszukania tego słowa w słowniku, możliwość szybkiego wyszukiwania słów w słowniku podczas pracy z tekstem w zewnętrznym programie (np. Word/Outlook/przeglądarki internetowe/etc.) bez konieczności wpisywania słów w słowniku – wykorzystanie opcji "pokaż hasło w dymku" i "reaguj na zawartość schowka" lub "przywołanie programu przez podwójne kliknięcie". Możliwa instalacja na dysku - po raz pierwszy słownik można uruchamiać nie tylko wprost z pendrive'a bez instalacji, ale również można go zainstalować na twardym dysku jednego komputera i uruchamiać bez potrzeby wkładania pendrive. Możliwa integracja 2 słowników - jeżeli zainstalujemy <i>Wielki multimedialny słownik angielsko-polski polsko-angielski PWN-Oxford</i> i <i>Wielki multimedialny słownik niemiecko-polski polsko-niemiecki</i> na twardym dysku, to zintegrują się do jednego programu, zawierającego dwa przełączalne słowniki.</p> <p>Własne komentarze i hasła dostępne na każdym komputerze - program pozwala na dodawanie i przenoszenie własnych haseł, komentarzy i uzupełnień. Największy, jak dotąd, nowoczesny słownik angielsko-polski i polsko-angielski jest efektem połączenia doświadczenia i tradycji dwóch renomowanych wydawnictw - Wydawnictwa Naukowego PWN i Oxford University Press. Zawiera ponad 500 000 angielskich oraz ponad 500 000 polskich jednostek fleksyjnych, pochodzących ze wszystkich odmian języka wraz z ich typowymi użyciami w konstrukcjach gramatycznych. Słownik obejmuje słownictwo ogólne oraz slangowe, a także terminy specjalistyczne. W jego skład wchodzi również nagrania prawidłowej wymowy praktycznie wszystkich podstawowych wyrazów angielskich (ponad 50 000 słów) oraz około 1000 przykładów najtrudniejszych słów polskich.</p> <p>Atrybuty słownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zawiera ponad 1 000 000 jednostek leksykalnych;</li> <li>- posiada nagrania wymowy w wersji angielsko-polskiej;</li> <li>- wyszukiwanie zaawansowane;</li> <li>- współdziała z programami biurowymi;</li> <li>- możliwość tworzenia własnego słownika.</li> </ul> <p>Wymagania sprzętowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komputer PC;</li> <li>- Windows 7 i 10;</li> <li>- procesor 1GHz;</li> </ul>	tak	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• karta graficzna SVGA, 800x600, 65 000 kolorów;</li> <li>• karta dźwiękowa;</li> <li>• port USB.</li> </ul>		
---	--	--

### 5. Plansze dydaktyczne do biologii (mikrobiologia, botanika)

Plansze dydaktyczne do biologii (mikrobiologia, botanika) – 1 zestaw		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Każda plansza w rozmiarze 70 x 100 cm	tak	
Plansze drukowane są na kartonie kredowym. Każda plansza jest ofoliowana oraz wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę.	tak	
W skład zestawu wchodzi komplet 16 plansz, który zawiera następujące tablice:		
Glony i grzyby - cykl rozwojowy Mchy i paprocie - cykl rozwojowy Sosna zwyczajna - cykl rozwojowy (nagozalążkowe) Budowa kwiatu, zapylenie, zapłodnienie (okrytozalążkowe) Budowa rośliny, proces fotosyntezy Grzyby - jadalne, trujące, chronione (POLSKA PRZYRODA) Drzewa iglaste (POLSKA PRZYRODA) Drzewa liściaste (POLSKA PRZYRODA) Rośliny chronione (POLSKA PRZYRODA) Rośliny pospolite (POLSKA PRZYRODA) Systematyka roślin Systematyka zwierząt Rośliny ogrodowe Rośliny uprawne Porosty-budowa i skala porostów Budowa i rodzaje korzeni	tak	



**6. Plansze dydaktyczne do matematyki kl. II- III gimnazjum**

Plansze dydaktyczne do matematyki kl. II-III gimnazjum – 1 zestaw		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Zestaw 20 tablic dydaktycznych w formacie 50 x70 cm	tak	
Plansze są gotowe do zawieszenia. Całość w teczce	tak	
Zestaw zawiera następujące tablice:		
<p>Twierdzenie Pitagorasa. Czworokąt wpisany w okrąg. Czworokąt opisany na okręgu. Wielokąt opisany na okręgu. Wielokąt wpisany w okrąg. Okrąg i koło. Kąty w ostrosłupie. Bryły obrotowe. Twierdzenie Talesa. Sinus kąta ostrego w trójkącie prostokątnym. Cosinus kąta ostrego w trójkącie prostokątnym. Tangens kąta ostrego w trójkącie prostokątnym. Cotangens kąta ostrego w trójkącie prostokątnym. Zbiory punktów na płaszczyźnie I. Zbiory punktów na płaszczyźnie II. Suma miar kątów wewnętrznych trójkąta. Suma miar kątów wewnętrznych wielokąta. Zbiór liczb rzeczywistych i jego podzbiory. Kąty w okręgu. Wzory skróconego mnożenia. Definicja funkcji.</p>	tak	



## 7. Plansze dydaktyczne do matematyki kl. IV - VII

Plansze dydaktyczne do matematyki kl. IV-VII – 5 zestawów		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Zestaw 25 tablic dydaktycznych w formacie 50x70 cm.	tak	
Plansze są foliowane i gotowe do zawieszenia. Całość umieszczono w teczce.	tak	
Zestaw zawiera następujące tablice:		
Suma miar kątów wewnętrznych trójkąta. Suma miar kątów wewnętrznych wielokąta. Kąty w okręgu. Twierdzenie Pitagorasa. Okrąg i koło. Wielokąty. Wysokości trójkąta. Wysokości równoległoboku. Figury przystające. Zbiór liczb rzeczywistych i jego podzbiory. Liczby naturalne. Wartość bezwzględna liczby. Wzory skróconego mnożenia. Kolejność wykonywania działań. Dziesiątkowy układ pozycyjny. Dziesiętny system liczenia. Jednostki czasu. Jednostki masy. Pole równoległoboku i trójkąta. Pole rombu. Pole trapezu. Graniastosłup. Siatka graniastosłupa. Ostrosłupy. Siatka ostrosłupa.	tak	

### 8. Zestaw do elektryczności

Zestaw do elektryczności – 2 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Zestaw do budowania podstawowych obwodów elektrycznych. Elementy obwodu zamontowane są na przezroczystych płytkach, tak aby widoczny był cały obwód. Połączeń elektrycznych płytek dokonuje się szybko i łatwo poprzez specjalne magnetyczne styki. Wymagane trzy baterie C. W zestawie 6 płytek (zamontowane: 3 żarówki /2 rodz./ na podstawkach, brzęczyk, włącznik przyciskowy, silniczek, żarówka, brzęczyki, diody LED, baterie, pojemniki na baterie, wybór sześciu przełączników, diody), drut rezystancyjny, 10 przewodów ze specjalnymi stykami magnetycznymi, 2 przewody krokodylkowe, 3 łączniki baterii.	tak	

### 9. Stojak na plansze na kółkach z haczykami do zawieszania

Stojak na plansze na kółkach z haczykami do zawieszania – 5 sztuk		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Stojak służy do przechowywania pomocy naukowych. Możliwość przechowania około 45 plansz.	tak	
Masywny, stalowy stojak, posiada chromowane rurki o przekroju $\Phi$ 32 mm co gwarantuje stabilność konstrukcji.	tak	
Metalowe rurki łączone są elementami z mocnego tworzywa sztucznego. Stojak ma 15 haczyków, na których można wieszać plansze. Dostajemy możliwość magazynowania nawet kilkudziesięciu plansz, ponieważ na jednym haczyku można zawiesić ich kilka. Zamontowane kółka ułatwiają przemieszczanie.	tak	
Podstawa - 90 x 45 cm Wysokość minimalna stojaka - 95 cm Wysokość maksymalna stojaka - 170 cm Szerokość maksymalna stojaka - 150 cm	tak	



## 10. Chemiczne domina

Chemiczne domina – 5 sztuk	
Opis minimalnych wymaganych parametrów	Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Substancje chemiczne i ich właściwości. Powietrze - 1 sztuka	
Atom i cząsteczka – 1 sztuka	
Kwasy i zasady – 1 sztuka	
Węgiel i jego związki -1 sztuka	
Pochodne węglowodorów - 1 sztuka	
Chemiczne MEMORY składa się z 40 elementów. Wielobarwne elementy zawierają hasła: nazwy lub wzory substancji chemicznych, nazwy zjawisk, pojęć. Na jednobarwnych elementach znajduje się wyjaśnienie haseł - właściwości substancji chemicznych, definicje pojęć, zjawisk. Gracze mają kostki odwrócone grzbietem do góry wybierają losowo jeden element z kolumny "hasel" jeden z kolumny "wyjaśnień". Odczytują głośno, jeśli wybrane elementy tworzą parę, to gracz odkłada ją i zyskuje 1 pkt., jeżeli nie odkłada je na to samo miejsce grzbietem do góry i wszyscy starają się zapamiętać miejsce odczytanych elementów gry. Zabawa trwa tak długo aż wszystkie pary zostaną dobrane. Wygrywa osoba, która ma ich najwięcej. Gra zapewnia koncentrację wszystkich uczestników, a wielokrotne odczytywanie haseł i wyjaśnień zapewnia utrwalenie wiadomości. Elementy Chemicznego memory można potraktować również jak rozsypankę i wtedy uczniowie mają za zadanie dobrać odpowiednie pary. Daje to możliwość wykorzystania wszystkich elementów na raz np. na lekcji powtórzeniowej lub wybranych tylko elementów w części nawiązującej do lekcji lub rekapitulacji. Pomoc dydaktyczna - Chemiczne Memory pozwala przypomnieć i utrwalić większość ważnych pojęć omawianych w gimnazjum. Stanowi doskonały środek dydaktyczny pozwalający szybko i atrakcyjnie uporządkować wiadomości przed sprawdzianem z określonego działu jak i przed egzaminem gimnazjalnym. Dodatkowym walorem tej gry jest wizualizacja pojęć i definicji, co ogromnie uatrakcyjnia tę grę. Wszystkie zaproponowane gry uzyskały pozytywne recenzje recenzentów Ministerialnych i zostały wpisane na listę środków zalecanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu. Produkt posiada znak bezpieczeństwa CE. Surowce używane do ich produkcji posiadają wymagane atesty i spełniają wymogi określone przez Unię Europejską w dyrektywie EN 71.1, EN 71.2, EN 71.3	tak



### 11. Zestaw do wytwarzania gazów

Zestaw do wytwarzania gazów – 4 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Zestaw zawiera pojemnik do wody z pokrywką, 5 probówek (150x24 mm) z korkami, w tym jeden z otworem, 1 probówkę z tubusem (ramieniem bocznym), stojak do probówki, wężyk, rurkę szklaną do korka z bańką szklaną. Służy do wytwarzania wybranych gazów, które gromadzą się nad wodą, na przykład: tlen, wodór, dwutlenek węgla	tak	

### 12. Płyty CD-ROM

Płyty CD-ROM – 84 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Standardowa płyta kompaktowa do nagrywania i przechowywania danych. Pojemność nośnika 650 MB, średnica 120 mm.	tak	

### 13. Zestaw do elektrostatyki

Zestaw do elektrostatyki – 2 sztuki		
Opis minimalnych wymaganych parametrów		Zgodność parametrów z wymaganiami Zamawiającego <b>Wpisać TAK lub NIE</b>
Komplet pomocy do elektrostatyki umożliwi demonstrację nie tylko podstawowych zjawisk, takich jak m.in. zbieranie i przenoszenie ładunków, ale także efekt działania klatki Faradaya. Zestaw zawiera: 2 elektroskopy w kolbach szklanych z 2 rodzajami elektrod (kulista i talerzowa), siatkę Faradaya, elektrofor, 4 różne pałeczki, ściereczki bawełnianą i jedwabną, lampę neonową, pojemniki, kulki.	tak	