

Nr specyfikacji technicznej	Proj.	SP	Pracownia	Opis kosztu/wydatku	Jm	Liczba	Specyfikacja	Zadanie
95	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Gliceryna	szt.	1	Gliceryna cz. opakowanie 1 kg.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
96	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Manganian (VII) potasu	szt.	1	1 opakowanie 500 g cz. stały, potoczna nazwa nadmanganian potasu.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
97	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Siarka	szt.	1	Siarka sublimowana, cz. Opakowanie 500 g.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
100	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Lusterko wklęsłowodukle	szt.	1	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 7 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
101	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Fartuch	szt.	1	Klasyczny fartuch laboratoryjny, rozmiar M	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
102	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Okulary ochronne	szt.	2	Okulary ochronne z tworzywa.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
103	ML_SPDm_SPW	SPDM	Przyroda	Rękawiczki lateksowe (100 szt.)	szt.	1	Rozmiar M, 100 szt.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
104	ML_SPDm_SPW	SPDM	Biologia	Glukoza 1 kg	szt.	1	-	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
105	ML_SPDm_SPW	SPDM	Biologia	Czajnik elektryczny - b	szt.	1	Grzałka o mocy min. 2000 W, pojemność min. 1,7 l.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
106	ML_SPDm_SPW	SPDM	Biologia	Apteczka z wyposażeniem - b	szt.	1	Wykonana z blachy, do powieszenia na ścianie. Wymiary min. 200 mm x 150 mm x 100 mm. Minimalna zawartość apteczki: plastry, bandaż, rękawiczki, chusty, kompresy, nożyczki, ustnik do sztucznego oddychania, instrukcja pierwszej pomocy.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
107	ML_SPDm_SPW	SPDM	Biologia	Szkiełka przykrywkowe i podstawkowe (100 szt.)	szt.	1	Szkiełka podstawowe (100szt.) i nakrywkowe (100szt.) do wykonywania preparatów mikroskopowych.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
108	ML_SPDm_SPW	SPDM	Biologia	Zlewki różnej wielkości (6 szt.)	szt.	1	Komplet 6 zlewek szklanych o różnej pojemności: 2 x 50 ml, 2 x 100 ml, 2 x 250 ml.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie 3)
109	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Izolowane przewody (zestawy po 10 szt)	szt.	2	Przewody krokodylkowe - 10 sztuk.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
110	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Magnes	szt.	2	Para magnesów sztabkowych o długości min. 8 cm każdy, m.in. do demonstracji odpychania i przyciągania (biegunowości).	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
111	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Mierniki uniwersalne z osobnym gniazdem 10 A wyposażone w możliwość pomiaru temperatury	szt.	2	Multimetr z dodatkową funkcją pomiaru temperatury.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
112	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Siłomierze o różnym zakresie np. od 1 N do 50 N (5 szt.)	szt.	1	W zestawie min. 5 siłomierzy (np. 1 N, 2 N, 5 N, 10 N, 20 N, 50 N). Siłomierze sprężynowe, obudowa z plastiku, skala wyrażona w niutonach, metalowe haczyki do zawieszenia siłomierza i do zawieszania ciężarków.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
113	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Soczewka skupiająca, soczewki rozpraszające, zwierciadła wklęsłe, pryzmat	szt.	1	Zestaw 22 elementów, m.in. tawa optyczna, lampa z podstawą, soczewki, przestony, zwierciadło, ekrany, pryzmat itp., które umożliwiają przeprowadzenie doświadczeń z dziedziny optyki. Zestaw w trwałym opakowaniu.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
114	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Wagi elektroniczne	szt.	1	Waga precyzyjna. Wielkości szalki min. 100 x 100 mm oraz maksymalnym obciążeniu min. 500g, materiał powierzchni ważącej stal szlachetna, podziałka 0,1 gr. Waga przenośna, zasilanie bateryjne.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
115	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Wskaźnik laserowy	szt.	1	Wskaźnik laserowy długopis laserowy zielony pointer. Moc wyjściowa lasera: min.100mW. Zasilanie - 2 baterie AAA (dołączone). Zielona wiązka musi być widoczna w dymie .	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
116	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Zwierciadło kuliste wklęsłe i wypukłe	szt.	1	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 10 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
117	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Zestaw 2 żaróweczki i wyłącznik	szt.	2	-	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
118	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Żaróweczki LED	szt.	1	4 żarówki, trzonek E10, zasilanie 3,5V.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
119	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Zasilacz bateryjny	szt.	1	Zasilacz zasilany bateriami, umożliwia otrzymanie napię 1,5 V, 3V, 4,5V, 6V.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
120	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Maszyna elektrostatyczna	szt.	1	Maszyna elektrostatyczna, średnica tarcz min 25cm.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
121	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Kamerton	szt.	1	Zestaw min. 8 kamertonów o różnych tonach, preferowane częstotliwości: 256-512 Hz.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
122	ML_SPDm_SPW	SPDM	Fizyka	Sześcian z różnych materiałów	szt.	1	Min. 6 sześcianów tej samej wielkości (krawędź min. 2 cm) wykonanych z tych różnych materiałów.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
132	ML_SPDm_SPW	SPDM	Geografia	Quiz Przyroda i geografia Polski	szt.	1	Gra edukacyjna, w trakcie której uczestnicy zdobywają wiele ciekawych informacji na temat geografii i przyrody Polski.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
133	ML_SPDm_SPW	SPDM	Geografia	Quiz o świecie - gra edukacyjna	szt.	1	Gra planszowa, w trakcie której uczestnicy odpowiadają na pytania o świecie.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
134	ML_SPDm_SPW	SPDM	Geografia	Quiz o Europie - gra edukacyjna	szt.	1	Gra planszowa, w trakcie której uczestnicy odpowiadają na pytania o Europie.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
135	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Przybory tablicowe magnetyczne	szt.	1	Komplet 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego lub drewna. Zawiera linijkę o długości 100 cm, dwie ekierki, kątomierz, cyrkiel z magnesami oraz wskaźnik o długości 100 cm. Cztery pierwsze przyrządy posiadają uchwyty. Przyrządy magnetyczne posiadają zamocowane na stronie B magnesy.	Matematyka (zadanie 4)
136	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Tablica układ współrzędnych suchościeralna	szt.	1	Tablica suchościeralna (do montażu na tablicach magnetycznych) z zestawem elementów magnetycznych i pisaków suchościeralnych. Ma pomóc uczniowi i nauczycielowi w trakcie lekcji związanych z pojęciami układu współrzędnych i funkcji. Min. wymiary 80 x 90 cm	Matematyka (zadanie 4)
137	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Magnetyczna oś liczbowa	szt.	1	Min. zawartość: oś liczbowa o dł. 130 cm - 2 rozwinięcia osi - wykonane z folii magnetycznej	Matematyka (zadanie 4)

138	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Zestaw modeli brył rozkładanych z siatkami	szt.	1	6 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przezroczystego plastiku, bryły można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości, wszystkie posiadają kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych brył. Bryły wielkości min. 8cm. Spis brył: walec, stożek, sześciian, prostopadłościan, graniastosłup trójkątny, graniastosłup sześciokątny, czworoscian, ostrosłup o podstawie kwadratu.	Matematyka (zadanie4)
139	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Przyrządy, zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa	szt.	1	Zestaw do przeprowadzenia zadań z rachunku prawdopodobieństwa zawierający: karty do gry, kostki i kulki	Matematyka (zadanie4)
140	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Zestaw do pomiarów masy, temperatury, długości	szt.	1	Komplet naczyń do pomiaru objętości: 5 butelek z nakrętkami (4 l, 2 l, 1 l, 500 ml, 250 ml), 3 zlewki (1000 ml, 500 ml, 250 ml), 5 kubków z uchwytem (1 cup = 236 ml oraz 1/2, 1/3, 1/4 i 1/8 tej miary z oznaczeniem w mililitrach), 6 łyżeczek (15 ml, 7,5 ml, 5 ml, 2,5 ml, 1,25 ml, 0,62 ml), wszystkie naczynia z mocnego przezroczystego tworzywa. 10 termometrów uczniowskich -30 do +120. 10 linijek dla uczniów min. 30 cm.	Matematyka (zadanie4)
141	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Blyskawiczna tabliczka mnożenia	szt.	2	Gra do nauki tabliczki mnożenia. Zestaw składa się z podstawy z rzędem ruchomych kłapek oraz 2 kostkami do gry.	Matematyka (zadanie4)
142	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Digit - gra logiczna	szt.	3	Gra logiczna polegająca na ułożeniu wzoru poprzez przesunięcie jednego patyczka.	Matematyka (zadanie4)
143	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Domino - badanie kątów	szt.	3	Gra typu domino utrwalająca wiadomości o własnościach kątów w określonych figurach.	Matematyka (zadanie4)
144	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Domino - obliczanie kątów.	szt.	3	Gra typu domino utrwalająca wiadomości o własnościach kątów w określonych figurach, min. 24 elementy.	Matematyka (zadanie4)
145	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	DOMINO – ZROZUMIEĆ UŁAMKI	szt.	1	Kolorowe elementy wykonane z tworzywa z trwałym nadrukiem - 24 kostki domina - pudełko z tworzywa	Matematyka (zadanie4)
146	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Klocki Reko 180 szt w pudełku	szt.	3	Zestaw klocków edukacyjnych, których fundament opiera się o 4 podstawowe elementy (trójkąty, czworokąty, pięciokąty, sześciokąty foremne) powtarzające się w zestawie wielokrotnie, tworząc tym samym ogromne możliwości tworzenia. Zestaw zawiera min. 180 elementów, lub równoważne.	Matematyka (zadanie4)
147	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Miarka uczniowska - 1 m	szt.	3	Nylonowa miarka z podziałką centymetrową i decymetową.	Matematyka (zadanie4)
148	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Mistrz Getriki - gra logiczna	szt.	1	Gra logiczna polegająca na manipulowaniu i układaniu kolorowych trójkątów w taki sposób, żeby otrzymać wzór (witraż) zgodny z wylosowaną kartą, przy czym każdy z graczy ma inną kartę i zmierza do ułożenia innego wzoru. Zawartość: 48 wzorów, 7 kolorowych trójkątów równobocznych, instrukcja. Gra dla 1 - 6 graczy, powyżej 8 roku życia.	Matematyka (zadanie4)
149	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Piramida matematyczna M2	szt.	1	Gra opierająca się na zasadzie gry w domino, w elekcie rozwiązania wszystkich zadań otrzymujemy piramidę. Lub równoważne.	Matematyka (zadanie4)
150	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Złotówki edukacyjne - banknoty	szt.	3	Komplet jednostronnie drukowanych banknotów złotych do nauki liczenia lub do zabawy. W komplecie 40 banknotów złotych o różnych nominałach.	Matematyka (zadanie4)
151	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Złotówki edukacyjne - monety	szt.	3	Realistycznie wyglądające monety ułatwiające dzieciom wykonywanie obliczeń pieniężnych.	Matematyka (zadanie4)
152	ML_SPDm_SPW	SPDM	Matematyka	Zestaw multimedialny (tablica interaktywna+laptop+projektor)	szt.	1	estaw składa się z: 1/ TABLICA INTERAKTYWNA Ekran: Przekątna min. 78 cali; Min.Powierzchnia robocza tablicy: min. 160x 110 cm; Technologia tablicy: elektromagnetyczna; Komunikacja z komputerem: USB; Oprogramowanie: Oprogramowanie powinno pozwolić na podstawową obsługę tablicy interaktywnej.; Akcesoria: Pisaki interaktywne do tablicy min.2 szt. ładowarka do pisaków interaktywnych, zasilacz, uchwyt do mocowania tablicy, płyta z oprogramowaniem; Dodatkowe funkcjonalności: Możliwość pracy przez min. 2 osoby jednocześnie; 2/ LAPTOP: PROCESOR: Zaoferowane urządzenie zawierać będzie procesor umożliwiający uzyskanie minimum 4,200 punktów w teście PassmarkCPU (wartość Average CPU Mark) publikowanym na stronie cpubenchmark.net; PAMIĘĆ RAM: Min. 4 GB Pamięci RAM; DYSK TWARDEY SSD: Min. 120 GB; GRAFIKA: Złącza zewnętrzne: HDMI/DisplayPort; Przekątna ekranu: Min. 14 cali, max. 15,6 cala; ZŁĄCZA ZEWNĘTRZNE: Min. 2 x USB, w tym min. 1 x USB 3.0; SIEĆ: Ethernet 10/100/1000, RJ45; karta zintegrowana z płytą główną,Interfejs WiFi 802.11b/g/n; ZASILANIE: 230 V, 50 Hz,kabel zasilający wtyczka standard europejski; ZASILANIE AUTONOMICZNE: Z wewnętrznych baterii Li-Ion.; ZAINSTALOWANE OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE: licencja na system operacyjny w najnowszej dostępnej polskiej wersji językowej w technologii 64 bitowej, zainstalowany system operacyjny powinien być dostępny przynajmniej rok przed datą dostawy;system musi zapewniać współpracę z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem Kodu Game Lab, Scratch; OPROGRAMOWANIE BIUROWE:	IT Zestawy multimedialne(zadanie 1)
163	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Ciśnieniomierz	szt.	1	Ciśnieniomierz elektroniczny naramenny z wyświetlaczem cyfrowym LCD pokazującym czytelne wyniki	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
164	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Elektroskop	szt.	1	Elektroskop listkowy z kątomierzem z metalowej obudowie	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
165	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Lusterko wklęsłowypukłe	szt.	2	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 7 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
166	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Przewody z zakończeniami typu „krokodyłek”	szt.	1	Komplet 10 kolorowych przewodów ze złączami krokodylkowymi.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
167	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Stetoskop	szt.	1	Stetoskop uczniowski do celów edukacyjnych, pozwalający na osłuchanie podstawowych dźwięków.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)

168	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zestaw optyczny – mieszanie barw (krążek Newtona)	szt.	1	Wielobarwny krążek Newtona wraz z wbudowanym silniczkami Zestaw min. 3 pałeczek. Pałeczki do doświadczeń z elektrostatyki wykonane z różnych materiałów, np.: szklana, ebonitowa, akrylowa. Min. długość 20cm	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
169	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zestaw pałeczek do elektryzowania	szt.	1		Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
170	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Palnik spirytusowy	szt.	1	Palnik szklany spirytusowy z kółkami polipropylenowym, pojemność min. 150 ml.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
171	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Rękawiczki lateksowe (100 szt.)	szt.	1	Rozmiar M, 100 szt.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
172	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Termometr laboratoryjny	szt.	2	Termometr bagietkowy, zakres min: -10°C do +200°C	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
173	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zestaw szkiełek nakrywkowych	szt.	1	Szkiełka nakrywkowe gotowe do użycia o standardowych wymiarach: min. 22 x 22 mm. Zestaw składa się min. z 100 szt.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
174	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zestaw szkiełek podstawowych Zest. prep. mikrosk.– tkanki człowieka zmienione chorobowo	szt.	1	szkiełka mikroskopowe - podstawowe, szlifowane, 50 szt. rozmiary min. 76 x 25	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
175	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zest. prep. mikrosk.– tkanki człowieka zmienione chorobowo	szt.	1	W zestawie min. 10 preparatów mikroskopowych tkanek zmienionych chorobowo	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
176	ML_SPDm_SPW	SPW	Przyroda	Zest. prep. mikrosk.– tkanki człowieka Jodyna/ roztwór jodu w jodku potasu 1 l	szt.	1	W zestawie min. 20 preparatów mikroskopowych	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
177	ML_SPDm_SPW	SPW	Biologia		szt.	1	3% roztwór jodyny w szklanej i ciemnej butelce Wykonana z blachy, do powieszenia na ścianie. Wymiary min. 200 mm x 150 mm x 100 mm. Minimalna zawartość apteczki: plastry, bandaże, rękawiczki, chusty, kompresy, nożyczki, ustnik do sztucznego oddychania, instrukcja pierwszej pomocy.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
178	ML_SPDm_SPW	SPW	Biologia	Apteczka z wyposażeniem - b	szt.	1		Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
179	ML_SPDm_SPW	SPW	Biologia	Model do demonstracji pracy płuc człowieka	szt.	1	Model przyrządu do demonstracji procesu oddychania wykonany jest z przezroczystego klosza bez dna, wewnątrz którego na rurce w kształcie litery "Y" zamocowane są baloniki.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
181	ML_SPDm_SPW	SPW	Biologia	Negatywne skutki palenia papierosów - zestaw	szt.	1	Zestaw eksperymentów do demonstracji szkodliwości palenia.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
182	ML_SPDm_SPW	SPW	Biologia	Anoreksja i bulimia - film	szt.	1	Film edukacyjny poświęcony tematyce chorób anoreksja i bulimia	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
184	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Alkohole: etanol (denaturat), gliceryna	szt.	1	Gliceryna roślinna 99,5% 1litr, alkohol etylowy min. 69% 500ml	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
185	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Apteczka z wyposażeniem - ch	szt.	1	Wykonana z blachy, do powieszenia na ścianie. Wymiary min. 200 mm x 150 mm x 100 mm. Minimalna zawartość apteczki: plastry, bandaże, rękawiczki, chusty, kompresy, nożyczki, ustnik do sztucznego oddychania, instrukcja pierwszej pomocy.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
186	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Fartuchy laboratoryjne - ch	szt.	1	Fartuch laboratoryjny, płócienny (100% bawełny), długi rękaw, rozmiar M	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
187	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Modele do budowania cząsteczek	szt.	1	Zestaw dydaktyczny pozwala budować struktury chemiczne. Zestaw kulek (imitujących atomy) i łączników z tworzywa sztucznego. Pudełko zawiera: węgiel 12szt., siarka 13 szt., tlen 22 szt., azot 10 szt., fosfor 7 szt., fluor, wodór 14 łącznie duże 36 łącznie małe 50.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
188	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Okulary ochronne	szt.	1	Okulary ochronne z tworzywa.	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
189	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Chemik zestaw 160 doświadczeń	szt.	1	Zestaw do nauki chemii, pozwalający na wykonanie 160 doświadczeń chemicznych, tworzenie zupełnie nowych substancji: tworzyw sztucznych, syntetycznego kauczuku, włókien, leków, farb, barwników	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
190	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Papierki wskaźnikowe	szt.	1	0-12pH 100szt.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
191	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Siarka granulowana	szt.	1	1 kg	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
192	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Bromowa woda	szt.	1	0,25L	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
193	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Octan Amonu	szt.	1	0,01 [kg]	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
194	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Siarczan miedzi	szt.	1	Siarczan (VI) miedzi (II), hydrat, cz. stały, opakowanie 250 g.	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
195	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Nadtlenek wodoru 1l	szt.	1	0,3	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
196	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Nafta 1l	szt.	1	-	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
197	ML_SPDm_SPW	SPW	Chemia	Woda destylowana 5 l	szt.	1	-	Odczynniki chemiczne (zadanie 2)
198	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Generator van de Graffa	szt.	1	Podstawowe komponenty: podstawa z pasem, silnik i elementy sterowania, kula przewodząca, metalowa kula wyładowcza, pokrętko do ręcznego uruchomienia generatora van de Graaffa. Wymiary: min.30 x 20 x 77 cm.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
199	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Izolowane przewody (zestawy po 10 szt)	szt.	3	Przewody krokodyłkowe - 10 sztuk.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
200	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Sprężyny o różnym współczynniku sprężystości	szt.	1	Zestaw zawiera pięć sprężyn, każda o innym współczynniku sprężystości. Zestaw może służyć do wyznaczania współczynnika sprężystości sprężyn oraz badania zależności wydłużenia sprężyny od siły powodującej wydłużenie.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
201	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Palniki spirytusowe	szt.	2	palnik szklany spirytusowy z kółkami metalowym	Sprzęt laboratoryjny, dygestoria/szafy na odczynniki (zadanie3)
202	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Zwierciadło kuliste wklęsłe i wypukłe	szt.	1	Dwa zwierciadła kuliste o średnicy min. 10 cm, jedno wklęsłe, drugie wypukłe.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
203	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Żaróweczki LED	szt.	3	4 żarówki, trzonek E10, zasilanie 3,5V.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
204	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Cyfrowy miernik dźwięku	szt.	1	Dokładność +/-1,5dB	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
205	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Sześcian z różnych materiałów	szt.	1	Min. 6 sześcianów tej samej wielkości (krawędź min. 2 cm) wykonanych z tych różnych materiałów.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)

206	ML_SPDm_SPW	SPW	Fizyka	Zestaw do badania ruchu jednostajnego	szt.	1	Składa się z wypełnionej cieczą rurki oraz pisaka suchościernego.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
209	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Profile glebowe – zestaw	szt.	1	Zestaw zawiera min. 15 próbek gleb występujących na ziemi. Próbki oznaczone, zapakowane w estetyczną walizeczkę.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
216	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Polska w 35 minutach - film DVD	szt.	1	Film edukacyjny pokazujący najpiękniejsze regiony, miasta i zabytki w Polsce:	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
218	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Wyprawa z Martyną Wojciechowską - gra edukacyjna	szt.	5	Gra planszowa o podróżach.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
219	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Quiz Przyroda i geografia Polski	szt.	1	Gra edukacyjna, w trakcie której uczestnicy zdobywają wiele ciekawych informacji na temat geografii i przyrody Polski.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
220	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Quiz o Świecie - gra edukacyjna	szt.	1	Gra planszowa, w trakcie której uczestnicy odpowiadają na pytania o świecie.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
221	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Quiz o Europie - gra edukacyjna	szt.	1	Gra planszowa, w trakcie której uczestnicy odpowiadają na pytania o Europie.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
224	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Największe cuda przyrody BBC - film DVD	szt.	1	Film przedstawia największe cuda natury - najwysiejsze wodospady świata i wspaniałe jaskinie, najniższe szczyty i najgorętsze miejsca na Ziemi	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
225	ML_SPDm_SPW	SPW	Geografia	Lekcjoteka przyroda - EduROM dla klasy IV - VI	szt.	1	Program multimedialny do wykorzystania tablicy multimedialnej do nuki przyrody w szkole podstawowej.	Przyrządy do doświadczeń (zadanie 5)
226	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Szkieletowe modele ostrosłupów i graniastosłupów	szt.	1	7 szkieletów z metalu lakierowanego proszkowo - wys. brył min. 20 cm, w zestawie m.in.: sześcián, prostopadłościán, graniastosłup o podstawie trójkąta, ostrpsłupy o różnych podstawach	Matematyka (zadanie4)
227	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Zestaw modeli brył rozkładanych z siatkami	szt.	1	6 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przezroczystego plastiku, bryły można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości, wszystkie posiadają kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych brył. Bryły wielkości min. 8cm. Spis brył: walec, stożek, sześcián, prostopadłościán, graniastosłup trójkątny, graniastosłup sześciokątny, czworościán, ostrosłup o podstawie kwadratu.	Matematyka (zadanie4)
228	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Zestaw do pomiarów masy, temperatury, długości	szt.	1	Komplet naczyń do pomiaru objętości: 5 butelek z nakrętkami (4 l, 2 l, 1 l, 500 ml, 250 ml), 3 zlewki (1000 ml, 500 ml, 250 ml), 5 kubków z uchwytem (1 cup = 236 ml oraz 1/2, 1/3, 1/4 i 1/8 tej miary z oznaczeniem w mililitrach), 6 łyżeczek (15 ml, 7,5 ml, 5 ml, 2,5 ml, 1,25 ml, 0,62 ml), wszystkie naczynia z mocnego przezroczystego tworzywa. 10 termometrów uczniowskich -30 do +120. 10 linijek dla uczniów min. 30 cm.	Matematyka (zadanie4)
229	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Błyszcząca tabliczka mnożenia	szt.	1	Gra do nauki tabliczki mnożenia. Zestaw składa się z podstawy z rzędem ruchomych kłapek oraz 2 kostkami do gry.	Matematyka (zadanie4)
230	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Domino - dodawanie ułamków zwykłych	szt.	1	Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników dodawania ułamków zwykłych.	Matematyka (zadanie4)
231	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Domino - obliczanie kątów.	szt.	1	Gra typu domino utrwalająca wiadomości o własnościach kątów w określonych figurach, min. 24 elementy.	Matematyka (zadanie4)
232	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Domino - odejmowanie ułamków zwykłych	szt.	1	Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników odejmowania ułamków zwykłych.	Matematyka (zadanie4)
233	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	DOMINO – ZROZUMIEĆ UŁAMKI	szt.	1	Kolorowe elementy wykonane z tworzywa z trwałym nadrukiem - 24 kostki domina - pudełko z tworzywa	Matematyka (zadanie4)
234	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Domino dodawanie ułamków dziesiętnych	szt.	1	Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników dodawania ułamków dziesiętnych.	Matematyka (zadanie4)
235	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	gry matematyczne - ORTOGRAFFITI	szt.	1	Gra matematyczna dla klas 4-6 wykorzystująca naukę poprzez zabawę. Zestaw zawierający min.: Która godzina? (48 kart, 40 żetonów, zegar z ruchomymi wskazówkami), Szybkie oczko (plansza oraz 84 kartoniki), Gry karciane (80 kart), Loteryjka (8 plansz oraz 72 kartoniki), Znajdź mnie (plansza oraz 40 kartoników), Tabliczka mnożenia (plansza oraz karty do wypełniania), 4 pionki, 2 kostki tradycyjne, kostka z liczbami dwucyfrowymi, lub równorzędna.	Matematyka (zadanie4)
236	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Mądrzej głowie. Zadania wszechstronnie rozwijające umysł dziecka, autor Józef Częścik	szt.	1	Książka zawierająca gry i łamigłówki dla dzieci w wieku 7-9 lat	Matematyka (zadanie4)
237	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Miarka uczniowska - 1 m	szt.	15	Nylowana miarka z podziałką centymetrową i decymetową.	Matematyka (zadanie4)
238	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Mistrz Getriki - gra logiczna	szt.	1	Gra logiczna polegająca na manipulowaniu i układaniu kolorowych trójkątów w taki sposób, żeby otrzymać wzór (witraż) zgodny z wylosowaną kartą, przy czym każdy z graczy ma inną kartę i zmierza do ułożenia innego wzoru. Zawartość: 48 wzorów, 7 kolorowych trójkątów równobocznych, instrukcja. Gra dla 1 - 6 graczy, powyżej 8 roku życia.	Matematyka (zadanie4)
239	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Mistrz mnożenia	szt.	1	Zabawa, która pozwala utrwalać tabliczkę mnożenia. W skład gry wchodzi 35 par kartoników oznaczonych na odwrocie "x razy y" lub "równa się".	Matematyka (zadanie4)
240	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Złotówki edukacyjne - banknoty	szt.	1	Komplet jednostronnie drukowanych banknotów złotych do nauki liczenia lub do zabawy. W komplecie 40 banknotów złotych o różnych nominatach.	Matematyka (zadanie4)
241	ML_SPDm_SPW	SPW	Matematyka	Złotówki edukacyjne - monety	szt.	1	Realistycznie wyglądające monety ułatwiające dzieciom wykonywanie obliczeń pieniężnych.	Matematyka (zadanie4)

250	ML_SPDm_SPW	SPW	TIK	Zestaw multimedialny (tablica interaktywna+laptop+projektor)	szt.	2	<p>estaw składa się z:</p> <p>1/ TABLICA INTERAKTYWNA  Ekran: Przekątna min. 78 cali; Min.Powierzchnia robocza tablicy: min. 160x 110 cm;  Technologia tablicy: elektromagnetyczna; Komunikacja z komputerem: USB;  Oprogramowanie: Oprogramowanie powinno pozwolić na podstawową obsługę tablicy interaktywnej.; Akcesoria: Pisaki interaktywne do tablicy min.2 szt. ładowarka do pisaków interaktywnych, zasilacz, uchwyt do mocowania tablicy, płyta z oprogramowaniem;  Dodatkowe funkcjonalności: Możliwość pracy przez min. 2 osoby jednocześnie;</p> <p>2/ LAPTOP:  PROCESOR: Zaoferowane urządzenie zawierać będzie procesor umożliwiający uzyskanie minimum 4,200 punktów w teście PassmarkCPU (wartość Average CPU Mark) publikowanym na stronie cpubenchmark.net; PAMIĘĆ RAM: Min. 4 GB Pamięci RAM; DYSK TWARDY SSD: Min. 120 GB; GRAFIKA: Złącza zewnętrzne: HDMI/DisplayPort; Przekątna ekranu: Min. 14 cali, max. 15,6 cala; ZŁĄCZA ZEWNĘTRZNE: Min. 2 x USB, w tym min. 1 x USB 3.0; SIEĆ: Ethernet 10/100/1000, RJ45: karta zintegrowana z płytą główną, Interfejs WIFI 802.11b/g/n; ZASILANIE: 230 V, 50 Hz, kabel zasilający wtyczka standard europejski;  ZASILANIE AUTONOMICZNE: Z wewnętrznych baterii Li-Ion.; ZAINSTALOWANE OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE: licencja na system operacyjny w najnowszej dostępnej polskiej wersji językowej w technologii 64 bitowej, zainstalowany system operacyjny powinien być dostępny przynajmniej rok przed datą dostawy; system musi zapewniać współpracę z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem Kodu Game Lab, Scratch;</p> <p>OPROGRAMOWANIE BIUROWE:  Zapewnienie Tworzenia i edytowania dokumentów tekstowych, edycji kalkulek i arkuszy</p>	IT Zestawy multimedialne(zadanie 1)
-----	-------------	-----	-----	--	------	---	--	-------------------------------------