

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA

Wyposażenie pracowni do nauczania przedmiotów przyrodniczych i matematycznych w Szkole Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Kaszowie			
Lp.	Nazwa	Ilość	Opis
1.	Program multimedialny do matematyki w szkole podstawowej	1	Multimedialna baza wiedzy obejmująca materiał nauczania matematyki w szkole podstawowej (klasy 4-6). Materiał dydaktyczny ma być zawarty na min. 5 płytach CD-ROM, zawierających filmy video i animacje, a także testy i specjalne programy narzędziowe, takie jak: - kalkulator, - kalkulator pisemny, - definicje, - wzory, - figury płaskie, - figury przestrzenne, - biogramy.
2.	Zestaw do ułamków	1	Zestaw do ułamków powinien się składać z dwóch zestawów: 1) Zestaw demonstracyjny składający się z min. 6 fotografii przedstawiających pizze. Każda fotografia powinna być podzielona (z wyjątkiem jednej) na inną ilość części, w taki sposób, aby można było zademonstrować jedną całość oraz ułamki: $1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/6$ i $1/8$. Razem ma być min. 24 części. Fotografie powinny być magnetyczne, każda o średnicy min. 20 cm. 2) Zestaw składający się z min. 4 magnetycznych modeli jabłek wykonanych z tworzywa sztucznego z silnymi magnesami wewnątrz, które służyć mają do wprowadzania i zrozumienia pojęcia ułamków $1/2$, $1/3$, $1/4$ (jabłka mają rozkładać się odpowiednio na 2, 3 i 4 części). Wysokość min.: 7,5 cm.
3.	Model do rysowania mapy poziomicowej	1	Model do rysowania mapy poziomicowej wykonany z tworzywa sztucznego w kształcie transparentnego pudełka, którego dno zostało „wypiętrzone”, przybierając postać repliki góry wulkanicznej.

			Model ma posiadać dodatkowe min: - specjalną nakładaną pokrywę, - marker,- naklejaną linijkę.
4.	Obieg wody w przyrodzie – model - symulator	1	Model wykonany z tworzywa sztucznego, trójwymiarowy, wyobrażający fragment naturalnego ukształtowania powierzchni Ziemi, w tym wysokie góry, i prezentujący "na żywo" obieg wody w przyrodzie. Do zestawu powinna być dołączona lampa z giętkim ramieniem ułatwiającym nachylenie jej nad modelem z tradycyjną żarówką, czyli nie tylko oświetlająca, ale także emitująca niezbędne tu ciepło. Min. wymiary modelu: 40x30x15 cm .
5.	Zestaw do badania rozszerzalności cieplnej	1	Zestaw do badania rozszerzalności cieplnej, składający się z metalowej kulki i pierścienia osadzonych w uchwytach. Zestaw ma dowodzić istnienie rozszerzalności cieplnej poprzez zachodzące doświadczenie, tj. ogrzana (nad płomieniem) kulka nie przechodzi przez pierścień, podczas gdy oziębiona przechodzi.
6.	Opilki do badania pola magnetycznego	3	Opilki do badania pola magnetycznego w pojemniku min. 225 g.
7.	Magnes podkowiasty	3	Magnes podkowiasty o długości min. 10 cm ze zworą.
8.	Zestaw doświadczalny prezentujący magnetyzm kuli ziemskiej	1	Zestaw doświadczalny, składający się z dwóch elementów: modelu kuli ziemskiej z umieszczonym wewnątrz silnym magnesem oraz dwubiegunowego magnesu 3-wymiarowego z rączką, który przesuwany po powierzchni modelu globu ziemskiego prezentuje magnetyzm kuli ziemskiej.
9.	Zestaw wprowadzający do optyki	2	Zestaw wprowadzający do optyki składający się z: - lustra, - min. 4 kolorowych filtrów-łopatek z tworzywa sztucznego, - „oka muchy” (tj. soczewka złożona z kilkunastu mini soczewek, w obudowie), - kolorowych kartoników z obrazkami do filtrowania barw i iluzji. Elementy mają umożliwić przeprowadzenie doświadczeń z zakresu barw, odbić, iluzji, a także budowę prostego modelu peryskopu według załączonej instrukcji.
10.	Kompas	6	Kompas zamykany z igłą zawieszoną w płynie i przyrządami celowniczymi. Duża średnica >5 cm .
11.	Taśma miernicza	2	Taśma terenowa o długości 20 metrów, wysuwana z okrągłej, plastikowej obudowy.



12.	Deszczomierz	2	Deszczomierz wykonany z przezroczystego tworzywa sztucznego, o wymiarach min.: 210 x 74 x 74 mm .
13.	Stacja pogody modułowa wbijana	1	Pomoc dydaktyczna składająca się min. z: - anemometru, - wiatrowskazu, pokazującego kierunek wiatru, - termometru, pokazującego temperaturę w °C i °F, - deszczomierza z pojemnikiem do pomiaru opadów deszczu i śniegu. Całość powinna być zamontowana na tyczce do wbijania w ziemię. Wymiary pojedynczego sześcianu min.: 7 cm x 7 cm x 7 cm . Wysokość tyczki min. 33 cm .
14.	Pomoc do określania kierunku wiatru	1	Przyrząd łopatkowy w kolorowej formie z zaznaczonymi symbolami kierunków stron świata. Ma być wykonany z tworzywa sztucznego. Przyrząd ma mieć możliwość trzymania go w rękę oraz umocowania na stałe. Wymiary min.: 32x22 cm .
15.	Termometr zaokienny	2	Termometr zaokienny o wymiarach min.: 190 x 45 x 18 mm . Zakres od -10 do +50 °C.