załącznik nr 1

Przedmiotem zamówienia jest: Wyposażenie pracowni matematycznej

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **nazwa** | **opis** | **ilość** |
| Tablet | Parametry tabletu: Ekran: 7", Multi-touch 5-punktowy, Procesor: Wydajny 4-rdzeniowy procesor o taktowaniu 1.3 GHz, Pojemność: 8 GB wbudowanej pamięci wewnętrznej, Pamięć RAM: 1 GB, Komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 4.0, Dodatkowe funkcje: Wbudowany moduł nawigacji GPS, który działa bez dostępu do internetu, Czytnik kart pamięci microSD/SDHC (możliwość rozbudowy do 64 GB), Aparat: przód 0.3 Mpix, tył 2 Mpix, System: Android 5.0 Możliwa zmiana parametrów. | 6 |
| Przyrządy tablicowe z tablicą do zawieszania | Komplet 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego. Zawierający linijkę o długości 100 cm, dwie ekierki (60,30,90stopni oraz 45,45,90 stopni, 60 cm), kątomierz, cyrkiel z magnesami oraz wskaźnik o długości 100 cm. Cztery pierwsze przyrządy posiadają uchwyty. Wszystkie przyrządy, z wyjątkiem wskaźnika, są magnetyczne. Dodatkowym elementem jest tablica z tworzywa sztucznego z uchwytami do zawieszania przyrządów. Przyrządy można więc zawieszać przed i po lekcjach na tablicy (zawieszonej w dowolnym miejscu obok tablicy szkolnej) lub umieszczać na tablicy szkolnej magnetycznej w trakcie lekcji. | 1 |
| Liczby w kolorach. Ułamki z trzema kolorami jednostek- wersja magnetyczna. | Zestaw 109 kolorowych elementów w 100 procentach magnetycznych, bo nadrukowanych na pełnej folii magnetycznej (a nie podklejanych fragmentami folii magnetycznej), do prezentacji na dowolnej powierzchni magnetycznej (metal, tablica szkolna, …) liczb w kolorach lub ułamków w kolorach. Podstawowymi elementami zestawu są liczby-ułamki w kolorach w postaci 60 liczb-ułamków, czyli 10 magnetycznych pasków (każdy w innym kolorze) pociętych na kolejno: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 i 12 części. Jeden pasek pozostaje nie pocięty i symbolizuje całość (1/1) w przypadku ułamków. Same liczby-ułamki tworzą po złożeniu kwadrat o wymiarach 40 x 40 cm, stąd cyfra 1 ma wymiary 4 x 40 cm. Zestaw zawiera: - 60 magnetycznych liczb-ułamków w kolorach tworzących po złożeniu kwadrat o wymiarach 40 x 40 cm; 10 pasków, każdy w innym kolorze, każdy podzielony na inną liczbę części; - 48 magnetycznych, nakładanych jednostek w postaci kółeczek z nadrukowanymi ułamkami zwykłymi, dziesiętnymi oraz procentami; - potrójna biała linijka magnetyczna z nadrukowanymi po bokach, kodowanymi kolorami, ułamkami i cyfrą 1 oraz kolorowymi paskami poprzecznymi wskazującymi granice danego paska-ułamka. | 2 |
| Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych. | Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek -16 sztuk, służy do pokazu powstawania brył obrotowych. Zastosowanie na lekcjach matematyki | 1 |
| Magnetyczne pizze-ułamki – zestaw | Pizze – fotografie 6 różnych, każda podzielona (z wyjątkiem jednej) na inną ilość części , tak aby zademonstrować jedną całość oraz ułamki: 1/2, 1/3, 1/4, 1/6 i 1/8; razem 24 części. "Pizze" magnetyczne, każda o średnicy 20 cm. | 2 |
| Bryły geometryczne ostro i graniastosłupy | Komplet 6 brył geometrycznych, przeźroczystych z zaznaczonymi charakterystycznymi odcinkami w graniastosłupach i ostrosłupach, składa się z 6 brył: - graniastosłup o podstawie kwadratu - graniastosłup o podstawie sześciokąta - graniastosłup o podstawie trójkąta - ostrosłup o podstawie sześciokąta - ostrosłup o podstawie czworokąta - ostrosłup o podstawie trójkąta Materiał z jakiego wykonane są bryły to plexi a ich wysokość to 18 cm. | 1 |
| Zestaw dydaktyczny 492 elementy | Zestaw umożliwiający pracę się na lekcjach matematyki w czasie zajęć grupowych. Duża ilość elementów umożliwia tworzenie różnych konstrukcji przestrzennych oraz rozwija wyobraźnię dziecka. Budowanie prostych brył i bardziej złożonych pozwala w przystępny sposób zrozumieć geometrię. Uczniowie poznają symetrie, proporcje, kąty, powierzchnię i obwód. Zaczynają interesować się właściwością brył, poznają pojęcia geometryczne, trygonometryczne i algebrę. Zawartość zestawu: - 492 elementy: \* 120 kulek do łączenia \* 372 pręcików: niebieskich, żółtych i czerwonych w trzech różnych długościach - walizka z przegródkami - broszura z modelami do złożenia z polskim tłumaczeniem. | 2 |
| Zestaw magnetycznych liczmanów | 80 krążków niebiesko-czerowonych; 20 krążków ze znakami arytmetycznymi; o 5 cm; tacka do przechowywania. | 1 |
| Klocki system- 5 zestawów | Łączą się ze sobą na zasadzie zawiasu kulowego, dając możliwość łatwego budowania wielowymiarowych konstrukcji. Z każdą nową konstrukcją dzieci uczą się modelowania przestrzennego, odwzorowywania innych obiektów czy projektowania budowli w taki sposób aby były one stabilne. | 2 |
| Pudełka- ułamki. | Komplet 6 pudełek transparentnych: 1 sześcian-decymetr, skalowany + pudełka-ułamki (1/2, 2\*1/4, 2\*1/8). Pomoc pomaga zrozumieć różnice pomiędzy częścią (np. 1/8) bryły a figury. | 2 |
| Magiczne jabłka- ułamki | Komplet 4 magnetycznych modeli jabłek wykonanych z tworzywa sztucznego z silnymi magnesami wewnątrz do wprowadzania i zrozumienia pojęcia ułamków 1/2, 1/3, 1/4 (jabłka rozkładają się odpowiednio na 2, 3 i 4 części). Różne kolory, wysokość: 7,5 cm. | 2 |
| Magnetyczne bryły-ułamki | Zestaw zawierający 20 elementów składających się na 8 brył: 4 kule i 4 sześciany. Bryły podzielone na części obrazujące różne ułamki: 1/2, 1/3 i 1/4 oraz jedną całość (1/1). Elementy są magnetyczne (magnesy znajdują się wewnątrz brył), co ułatwia ich łączenie oraz wzajemną wymianę (różne kolory). Podstawowy wymiar brył: 7,5 cm. Pomoc dydaktyczna, która w kolorowy, 3-wymiarowy sposób objaśnia i prezentuje pojęcia podstawowych ułamków. | 1 |
| Zestaw 1000 | Zestaw to 1000 sztuk klocków konstrukcyjnych. Klocki występujące w 10 podstawowych kolorach. możliwość łączenia na wiele sposobów, dwa elementy można sczepić ze sobą na 8 sposobów, trzy na 12, a 4 klocki na 16 różnych kombinacji. Wymiary pojedynczego elementu to 3,5 x 3,5 x 0,5 cm | 1 |
| Sześciany ze złączami 5 kolorów | Wielofunkcyjne sześciany ze złączami o boku 1 cm i wadze 1 g każdy, w 5 żywych kolorach, co umożliwia wykorzystywanie ich jako: liczmany, odważniki, do budowy kolorowych liczb, do budowy i prostych obliczeń na prostopadłościanach, do układania wzorów. | 2 |
| Waga z 2 odważnikami | Waga wykonana z odpornego tworzywa sztucznego z wbudowanym, zamykanym pojemnikiem na odważniki. W skład zestawu wychodzą 2 szalki z 2 pojemnikami o głębokości ok. 5 cm (zdejmowane i prostokątne) oraz 10 mosiężnych odważników. Pojemność wagi: 2 kg, dokładność +/- 0,5 g. | 1 |
| Zestaw kreatywny | Zestaw kreatywny pozwalający na stworzenie osobistego robota, który potrafi mówić. Możliwość zbudowania, zmodyfikowania i zaprogramowania jego zachowania. Załączona plansza pozwala wykonać wiele ćwiczeń. Robot reaguje na to, co jest do niego mówione . Pokazuje swój nastrój, zmieniając wyrazy twarzy. Posiadający duże gąsienice, które pozwalają na szybkie poruszanie się we wszystkich kierunkach. Widzi też przedmioty i kolory, wyczuwający odległość, potrafiący chwytać i przenosić drobiazgi, gestykulować rękami, a nawet wypuszczający strzałki z wyrzutni na ramieniu, wyczuwający uderzenia i reagujący na nie. Z możliwością przebudowy robota na łazik, gitarę,kota, linię produkcyjną. Robot ok. 27 cm wysokości, wszechstronny łazik, który ma 4 różne dołączane narzędzia, w tym sprężynową wyrzutnię. Łazik posiadający ok. 12 cm wysokości, 23 cm długości i 14 cm szerokości. Gitara- instrument muzyczny z funkcją pitch bend (zmiany wysokości dźwięku) i efektami akustycznymi. Gitara ma ok. 5 cm wysokości, 42 cm długości i 15 cm szerokości. Kot - 17-centymetrowy zwierzak, potrafiący się bawić, mruczeć i wyrażać nastrój. Linia produkcyjna - zminiaturyzowana fabryka, która tworzy miniaturowe modele. Linia produkcyjna ma ok. 27 cm wysokości, 19 cm długości i 16 cm szerokości. Zestaw składający się z 847 klocków w tym element Move Hub, czujnika koloru i odległości oraz zewnętrzny silnika, a także plakatu oraz planszy. | 5 |
| Model do obliczania liczby PI | Model w postaci koła o średnicy 10 cm złożonego z 20 części (wycinków koła), z możliwością ułożenia w figurę zbliżoną do czworościanu, co umożliwi sprawdzenie wzoru i wielkości liczby PI. | 2 |
| Piramida matematyczna duża. | Środek dydaktyczny, służący do doskonalenia umiejętności mnożenia i dzielenia. Na trójkątnych elementach zapisano działania i liczby w 4. kolorach tak, istniała możliwość układania mały trójkątów (działania i liczby w tym samym kolorze) lub piramidy. Zestaw zawierający: 49 trójkątów równobocznych wyciętych ze sklejki oraz instrukcję w języku polskim. | 6 |
| Cylindry miarowe PP – kpl. 7 różnych | Komplet 7 cylindrów miarowych o pojemnościach, kolejno: 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml. Wykonanych z trwałego polipropylenu. | 2 |
| Robot S | Robot przeznaczony do nauki programowania na poziomie szkoły podstawowej. Współpracujący bezprzewodowo ze smartfonami i tabletami. Programy stworzone na komputerze można ładować do pamięci robota przez dołączony do zestawu kabel USB lub bezprzewodowo przy użyciu modułu. Robota można programować w graficznym środowisku PC, tekstowym oraz za pomocą aplikacji na smartfony i tablety. Zestaw zawierający około 60 elementów. Dzięki wyświetlaczowi robot ma możliwość uśmiechnąć się, zrobić minę lub zaprezentować dowolny rodzaj danych, grafik lub animacji które uczeń zaprogramuje. Główne elementy zestawu: -stabilne i wytrzymałe podwozie robota wykonane z aluminium, -przeźroczysta obudowa z tworzywa sztucznego zapewnia bezpieczeństwo użytkowania, -sterownik mCore z 4 gniazdami do podłączania dodatkowych czujników, -wyświetlacz LED matrix 16×8 -ultradźwiękowy czujnik odległości o zasięgu do 400cm, -podwójny czujnik linii, -silniki napędowe, -koła wyposażone w gumowe opony dla lepszej przyczepności, -moduł Bluetooth, zapewnia bezprzewodową komunikację z robotem, -kabel USB, śrubokręt dwufunkcyjny, -elementy montażowe i przewody, -instrukcja montażu, plansza testowa. | 6 |
| Mata edukacyjna m1 do robotów | Mata o wymiarach 210x150cm. Wykonana z tworzywa sztucznego, zmywalna. Ułatwiająca prowadzenie zajęć z robotami , zawiera m.in. tor do line-followera, ring do sumo, siatkę 30cm i wiele innych elementów wykorzystywanych w ćwiczeniach z robotami. | 1 |
| Kolorowe koła-ułamki, 10 szt. | Zestaw do budowy mBota zawiera ok. 60 elementów. Szczegółowa instrukcja sprawi, że montaż nie zajmie Ci więcej niż 40 minut. | 5 |
| Sześcian-1000 jednostek, rozkładany | Pomoc ta (decymetr sześcienny) pozwala w bardzo obrazowy sposób wyjaśnić przestrzenne pojęcie objętości. W skład zestawu wchodzą: 10 prostopadłościanów (płyt) 10x10x1 j. (1 jedn.=1cm), 20 prostopadłościanów 10x1x1 j., 100 sześcianów (klocków) 1x1x1 j., jeden sześcian 10x10x10 j. i transparentne pudełko. Elementy wciskane jak klocki. Całość wykonana z kolorowego plastiku. | 2 |
| Kalkulatory w pojemniku: 30+1 | Robota mBot można rozbudować wykorzystując liczne dodatkowe elementy systemu Makeblock, a nawet klocki. Umożliwia to „wzrost” wraz z rozwojem dziecka. | 1 |
| Przyrząd tablicowy magnetyczny | Magnetyczny przyrząd tablicowy do budowy trójkątów, prezentacji i obliczania wysokości i pola trójkątów, prezentacji i mierzenia kątów oraz demonstracji prawa Talesa i prawa Pitagorasa. Możliwość wykorzystania przyrządu jako oś liczbową i ćwiartkę układu współrzędnych. Przyrząd wykonany z kolorowego plexiglasu z wygrawerowanymi (a więc nieścieralnymi) punktami i jednostkami. Składa się z połączonych ramion głównych, każdy długości 65 cm, dwóch ramion pomocniczych, każdy o długości 60 cm, oraz kątomierza 0-90 stopni. Wszystkie ramiona przyrządu podklejone taśmą magnetyczną. Cały zestaw umieszczony w wygodnym pokrowcu z rączką. Zestaw umożliwia prezentację i objaśnienie na lekcjach matematyki takich zagadnień, jak: rodzaje kątów (prosty, wklęsły, ostry, rozwarty, półpełny, pełny, kąty przyległe, kąty wierzchołkowe), pomiar kątów, rodzaje trójkątów (równoboczny, równoramienny, ostrokątny, rozwartokątny, prostokątny), budowa trójkąta (wysokość, podstawa, pole), twierdzenie Talesa, twierdzenie Pitagorasa. | 1 |
| Domino – Zrozumieć ułamki | Domino matematyczne wspomagające i utrwalające naukę ułamków zwykłych. Zestaw zawierający 26 plastikowych płytek domina, na każdym po jednej stronie znajduje się ułamek zwykły, natomiast po drugiej stronie jest rysunek odwzorowujący wartość ułamka. Płytki wykonane z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, a ułamki i wizualizacje graficzne każdego ułamka wygrawerowane, napisy nie ścierają się i są niełamliwe. Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, narożniki zaokrąglone, razem 26 płytek. | 6 |
| Pomoc do odbić symetrycznych | Pomoc dydaktyczna do ćwiczeń (i zabaw) z zakresu symetrii osiowej i odbić lustrzanych, oraz tworzenia cieni obiektów trójwymiarowych. Zestaw edukacyjny składający się z podstawy o wymiarach 17x17 cm (grubość 1 cm) wykonanej z białego, grubego tworzywa z rowkami na dwóch bokach do wsuwania luster; dwóch srebrnych luster - bezpiecznych, nietłukących - każdy o wymiarach15x15 cm oraz 10 kolorowych kart z wzorami do symetrii i odbić, w tym dwie kratkowane do powielania i tworzenia własnych wzorów. Wysuwane lustra można też wykorzystywać oddzielnie. Pomoc bezpieczna, nietłukąca. Wymiary: 17 x 17 x 15 (H) cm. | 1 |
| Domino – odejmowanie ułamków dziesiętnych | Domino matematyczne wspomagające i utrwalające naukę odejmowania ułamków dziesiętnych.. Zestaw zawiera 26 plastikowych płytek domina, na każdym po jednej stronie znajduje się wygrawerowany ułamek dziesiętny, a po drugiej stronie działanie odejmowania ułamków dziesiętnych. Gra polegająca na tym, aby do każdej kostki domina dokładać ułamek lub działanie odejmowania o tej samej wartości, np. "15,20" i "33,33-18,13". Płytki wykonane z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, a ułamki wygrawerowane, napisy nie ścierają się i są niełamliwe. Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, narożniki zaokrąglone, razem 26 płytek. | 6 |
| Domino – odejmowanie ułamków zwykłych. | Domino matematyczne wspomagające i utrwalające naukę odejmowania ułamków zwykłych. Zestaw zawiera 24 plastikowe płytki domina, na każdym po jednej stronie znajduje się wygrawerowany ułamek zwykły, a po drugiej stronie działanie odejmowania ułamków zwykłych. Gra polegająca na tym, aby do każdej kostki domina dokładać ułamek lub działanie odejmowania o tej samej wartości, np. "1/4" i "6/8 - 8/16". Płytki wykonane z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, a ułamki wygrawerowane, napisy nie ścierają się i są niełamliwe. Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, narożniki zaokrąglone, razem 24 płytki. | 6 |
| Domino – dodawanie ułamków | Domino matematyczne wspomagające i utrwalające naukę dodawania ułamków. Zestaw zawiera 26 plastikowych płytek domina, na każdym po jednej stronie znajduje się wygrawerowany ułamek dziesiętny, a po drugiej stronie działanie dodawania ułamków dziesiętnych. Gra polegająca na tym, aby do każdej kostki domina dokładać ułamek lub działanie dodawania o tej samej wartości, np. "89,12" i "35,95+53,17". Płytki wykonane z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, a ułamki wygrawerowane, napisy nie ścierają się i są niełamliwe. Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, narożniki zaokrąglone, razem 26 płytek. | 6 |
| Oś liczbowa/układ współrzędnych | Zestaw 22 kolorowych elementów w 100 procentach magnetycznych, nadrukowanych na pełnej folii magnetycznej (a nie podklejanych fragmentami folii magnetycznej), do prezentacji na dowolnej powierzchni magnetycznej (metal, tablica szkolna, …) osi liczbowej lub prostokątnego układu współrzędnych. W zestawie: - 2 osie liczbowe czarne, każda długości 42 cm (szer. 45 mm) - 2 osie liczbowe czerwone, każda długości 42 cm (szer. 45 mm) - 2 znaki dodawania (czarny i czerwony) - 2 znaki odejmowania (czarny i czerwony) - 2 punkty pełne czarne - 2 punkty pełne czerwone - 2 punkty z konturem czarnym - 2 punkty z konturem czerwonym - 2 zwroty-wskaźniki pełne czarne - 2 zwroty-wskaźniki pełne czerwone - 2 zwroty-wskaźniki z konturem (czarnym i czerwonym). | 1 |
| Zestaw 8 brył 2w1 rozkładanych. | Zestaw 8 "otwartych" brył geometrycznych (h=8 cm) wykonanych z przezroczystego plastiku: stożek, walec, sześcian, prostopadłościan, graniastosłupy prawidłowe - trójkątny i sześciokątny, ostrosłupy prawidłowe - trójkątny i czworokątny. Możliwość napełniania wszystkich brył płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości. Wszystkie posiadające kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych elementów zestawu. Zestaw wielofunkcyjny prezentujący bryły jednocześnie w trzech i w dwóch wymiarach. | 1 |
| Łamigłówka transparentna | Transparentny tangram uczniowski wykonany z kolorowego, transparentnego plastiku do układania wzorów. Składa się z 4 zestawów 7-elementowych (trójkąty, kwadraty, równoległościany), z których każdy tworzy wzorcowy kwadrat o boku 10 cm i ma inny kolor. Razem 28 elementów, które można układać również na rzutniku pisma. | 6 |
| Łamigłówka 28cz. | Tangram uczniowski wykonany z kolorowego plastiku do układania wzorów. Składa się z 4 zestawów 7-elementowych (trójkąty, kwadraty, równoległościany), z których każdy tworzy wzorcowy kwadrat o boku 10 cm i ma inny kolor. Razem 28 elementów. | 6 |
| Domino- obliczanie kątów. | Domino matematyczne utrwala wiedzę na temat kątów, w tym także w figurach matematycznych. Zestaw zawierający 26 plastikowych domin, na każdym po jednej stronie znajduje się wygrawerowana wielkość kąta wyrażona liczbowo w stopniach, natomiast po drugiej stronie wygrawerowany jest rysunek, na którym jeden z kątów należy obliczyć (np. trójkąt z oznaczonymi liczbowo tylko dwoma kątami, trzeci oznaczony „x”). Płytki wykonane są z gładkiego tworzywa sztucznego z zaokrąglonymi rogami, a wartości i rysunki są wygrawerowane, napisy nie ścierają się i są niełamliwe. Wymiary każdej płytki: 8x4 cm, narożniki zaokrąglone, razem 26 płytek. | 6 |
| Zestaw 10 wielkich brył transparentnych | Zestaw 10 różnych brył geometrycznych o wzorcowej wysokości 15 cm, wykonanych z przezroczystego plastiku: stożek, kula, półkula, walec, sześcian, prostopadłościan, graniastosłupy prawidłowe - trójkątny i sześciokątny, ostrosłupy prawidłowe - trójkątny i czworokątny. Wszystkie bryły posiadają otwory do napełniania płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości. Podstawy brył są kolorowe, ale także transparentne. Kolory podstaw odpowiadają kolorom brył z Zestawu 10 kolorowych brył. | 1 |
| Zestaw 10 kolorowych brył | Zestaw 10 różnych brył geometrycznych o wzorcowej wysokości 8 cm, wykonanych z tworzywa sztucznego: stożek, kula, półkula, walec, sześcian, prostopadłościan, graniastosłupy prawidłowe (trójkątny i sześciokątny), ostrosłupy prawidłowe (trójkątny i czworokątny). Kolory brył odpowiadają kolorom podstaw brył z Zestawu 10 wielkich brył transparentnych. | 1 |
| Zestaw 6 brył z przekrojami | Zestaw 6 brył przestrzennych z wyjmowanymi przekrojami osiowymi i poprzecznymi. | 1 |
| Zestaw 6 brył do objętości. | 6 brył "otwartych" wykonanych z przezroczystego plastiku: walec, 2 prostopadłościany (w tym sześcian), kula, stożek, ostrosłup kwadratowy. Wszystkie można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości i pokazania zależności (wielokrotność lub ułamek prosty). Wysokość większości brył &gt; 10 cm. | 1 |
| Kostki do wyrzucania jedności, dziesiątek | Kostki z nadrukiem liczbowym umożliwiające ćwiczenia dotyczące systemu dzieisiątkowego. | 6 |
| Komplet 6 kostek z cyframi i liczbami | Skład zestawu: 6 rodzajów kostek do gry, ( różne kostki z różną liczbą ścian i różnymi nadrukami na ściankach). | 6 |
| Składany zestaw do wizualizacji | Składany, dobrze wizualizujący metr sześcienny oraz jego części. W skład zestawu wchodzą słupki metrowe (12 szt., w tym 3 kalibrowane co 10 cm=1 dm). Dzięki temu, iż nie jest to jednolita bryła, można – pod różnymi kątami – widzieć rzuty sześcianu oraz, wchodząc do środka, można "poczuć" wielkość tej jednostki. | 1 |
| Zegary- pakiet klasowy 1+24 | Pakiet klasowy 25 zegarów wykonanych z estetycznego i trwałego tworzywa sztucznego: 1 demonstracyjny (średnica ok 30 cm) oraz 24 uczniowskie (średnica ok 10 cm). Wskazówki zegarów poruszane są za pomocą przekładni (ręczna zmiana położenia wskazówki minutowej zmienia położenie wskazówki godzinowej). Zegary poruszane są ręcznie. | 1 |
| Taśma metrowa zwijana (cm) | Taśma – powiększony metr krawiecki – do pomiaru elementów obłych, wykonana ze wzmocnionego plastiku z zaznaczonymi centymetrami i dziesiątkami centymetrów. Zwijana i zmywalna. Wymiary: 3 cm x 1 m. | 2 |
| Taśma miernicza 20 m | Taśma terenowa długości 20 metrów, wysuwana z okrągłej, plastikowej obudowy. | 1 |
| Kształty do tworzenia brył | Zestaw zawierający elementy(kwadraty, trapezy, trójkąty, równoległoboki) pozwalające na tworzenie figur geometrycznych, dostępne w różnych kolorach. Służy do rozpoznawania kształtów i do demonstracji. Zawiera 47 sztuk . | 1 |
| Pakiet 100 kostek do gry z oczkami. | Komplet zawiera 100 kostek sześciennych z oczkami do gry. | 1 |
| Matematyczne eksperymenty z objętością | W komplecie zgromadzone są najpotrzebniejsze materiały, które pozwolą poznać świat objętości. Za pomocą menzurek i zlewek uczniowie w eksperymentalny sposób badają pojemność poszczególnych brył, dokonują obliczeń, porównań. Zawartość: 10 brył porównawczych z ruchomą podstawą (wys. 10 cm), 7 menzurek pomiarowych (10 ml, 25 ml, 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000ml), 10 zlewek (po 2 sztuki: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000ml), 10 łyżeczek z tworzywa, 1 duży pojemnik o poj. 6 litrów (wym. 29,3 x 19,4 x 17,5 cm ), 9 barwników spożywczych (po 3 w kolorach czerwony, żółty, zielony), pudełko zamykane do przechowywania. | 1 |
| Klocki przestrzenne-zestaw klasowy | System klocków geometrycznych do tworzenia figur przestrzennych. W zestawie -elementy w formie siedmiu różnych figur geometrycznych o długości boków 7 - 10 cm. Klocki łączą się ze sobą w prosty sposób na klikniecie, a złączenie jest ruchome jak zawias (kąt obrotu do 270 stopni). Każda figura posiada otwór, co ułatwia rozkładanie, a także umożliwia odrysowywanie. Możliwość zbudowania większości najważniejszych brył przestrzennych. Po rozłożeniu bryły można sprawdzić, jak wygląda jej siatka. System oferuje 7 różnych kształtów. Każdy klocek posiada otwór - z jednej strony ułatwia to składanie i rozkładanie, a z drugiej dodatkowo podkreśla kształt figury. Bezpieczne i trwale. Zawartość: 56 trójkątów równobocznych - 28 trójkątów prostokątnych równoramiennych - 56 trójkątów równoramiennych - 168 kwadratów - 56 prostokątów - 14 pięciokątów - 14 sześciokątów - łącznie 392 elementy w 4 kolorach - zamykane pudełko | 1 |