*Nr sprawy: GPR.271.1.2.2021*

**Załącznik nr 3 Specyfikacja techniczna**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa** | **Specyfikacja techniczna** |
| Mapy ścienne Polski- ogólnogeograficzna | Dwustronna mapa ścienna Polski administracyjno-fizyczna. Mapa oprawiona, gotowa do zawieszenia. Wymiary min. 90x60cm. |
| Przybory tablicowe magnetyczne | 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. |
| Magnetyczna oś liczbowa | Min. zawartość: oś liczbowa o dł. 130 cm - 2 rozwinięcia osi - wykonane z folii magnetycznej |
| Szkieletowe modele ostrosłupów i graniastosłupów | 7 szkieletów z metalu lakierowanego proszkowo - wys. brył min. 20 cm, w zestawie m.in.: sześcian, prostopadłościan, graniastosłup o podstawie trójkąta, ostrpsłupy o różnych podstawach |
| Geoplan dwustronny | Geoplan o wymiarach min. 20x20 cm, z siatką kołeczków, siatką izometryczną i zestawem kolorowych gumek. |
| Mistrz mnożenia | Zabawa, która pozwala utrwalać tabliczkę mnożenia. W skład gry wchodzi min. 35 par kartoników oznaczonych na odwrocie "x razy y" lub "równa się". |
| Złotówki edukacyjne - banknoty | Komplet jednostronnie drukowanych banknotów złotowych do nauki liczenia lub do zabawy. W komplecie min. 40 banknotów złotowych o różnych nominałach. |
| Złotówki edukacyjne - monety | Realistycznie wyglądające monety ułatwiające dzieciom wykonywanie obliczeń pieniężnych. |
| Atlas grzybów | Ilustrowany atlas zawierający szczegółowe opisy i kolorowe zdjęcia min. 100 gatunków grzybów występujących w Polsce.  |
| Atlas owadów | Ilustrowany atlas zawierający opisy min. 250 gatunków owadów.  |
| Atlas ptaków w Polsce | Atlas ptaków lub równoważny. |
| Przybory tablicowe magnetyczne | Komplet min. 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego lub drewna. Zawiera min. 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. |
| Tablica układ współrzędnych suchościeralna | 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 |
| Magnetyczna oś liczbowa | Min. zawartość: oś liczbowa o dł. 130 cm - 2 rozwinięcia osi - wykonane z folii magnetycznej |
| Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych | Przyrząd do pokazu powstawania brył obrotowych poprzez umieszczenie białej ramki w podstawie i włączenie zasilania. Ramka kręcąc się tworzy na tle ciemnych ścianek wyraźny obraz bryły. W zestawie min.16 ramek z tworzywa. |
| Szkieletowe modele ostrosłupów i graniastosłupów | 7 szkieletów z metalu lakierowanego proszkowo - wys. brył min. 20 cm, w zestawie m.in.: sześcian, prostopadłościan, graniastosłup o podstawie trójkąta, ostrpsłupy o różnych podstawach |
| Zestaw modeli brył rozkładanych z siatkami | 8 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przeźroczystego 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, sześcian, prostopadłościan, graniastosłup trójkątny, graniastosłup sześciokątny, czworościan, ostrosłup o podstawie kwadratu. |
| Modele brył obrotowych | Zestaw brył geometrycznych, wykonanych z przeźroczystego tworzywa sztucznego z zaznaczonymi wysokościami, przekątnymi i płaszczyznami przekroju. W zestawie m.in.: walec, stożek, kula. |
| Przyrządy, zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa | Zestaw do przeprowadzenia zadań z rachunku prawdopodobieństwa zawierający: karty do gry, kostki i kulki. |
| Zestaw do pomiarów masy, temperatury, długości | 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. |
| Bingo matematyczne, autor Joanna Świercz | Książka dla uczniów klas IV-VI szkoły podstawowej zawierająca min. 150 zadań matematycznych. |
| Błyskawiczna tabliczka mnożenia | Gra do nauki tabliczki mnożenia. Zestaw składa się z podstawy z rzędem ruchomych klapek oraz 2 kostkami do gry. |
| Domino - badanie kątów | Gra typu domino utrwalająca wiadomości o własnościach kątów w określonych figurach. |
| Domino - dodawanie ułamków zwykłych | Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników dodawania ułamków zwykłych. |
| Domino - obliczanie kątów. | Gra typu domino utrwalająca wiadomości o własnościach kątów w określonych figurach, min. 24 elementy. |
| Domino - odejmowanie ułamków zwykłych | Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników odejmowania ułamków zwykłych. |
| DOMINO – ZROZUMIEĆ UŁAMKI | Kolorowe elementy wykonane z tworzywa z trwałym nadrukiem – min. 24 kostki domina.  |
| Domino dodawanie ułamków dziesiętnych | Gra typu domino polegająca na łączeniu wyników dodawania ułamków dziesiętnych. |
| Geomag - klocki magnetyczne | Zabawka edukacyjna oparta na łączeniu magnetycznych pałeczek z niklowanymi kulkami, celem zbudowania trójwymiarowych obiektów i przedmiotów. Ilość elementów w opakowaniu: min. 100. |
| Geoplan dwustronny | Geoplan o wymiarach min. 20x20 cm, z siatką kołeczków, siatką izometryczną i zestawem kolorowych gumek. |
| gry matematyczne - ORTOGRAFFITI | 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. |
| Klocki Reko 180 szt w pudełku | 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. |
| Liczmany kolorowe zwierzątka  | Liczmany zwierzęta morskie, min. 72 szt. w wiaderku. |
| Mądrej głowie. Zadania wszechstronnie rozwijające umysł dziecka, autor Józef Częścik | Książka zawierająca gry i łamigłówki dla dzieci w wieku 7-9 lat |
| Miarka uczniowska - 1 m | Nylowana miarka z podziałką centymetrową i decymetową. |
| Mistrz mnożenia | Zabawa, która pozwala utrwalać tabliczkę mnożenia. W skład gry wchodzi 35 par kartoników oznaczonych na odwrocie "x razy y" lub "równa się". |
| Ułamki w kole - 10 cm - uczniowskie - 51 elementów | Zestaw 9 kół reprezentuje całość oraz ułamki 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6 ,1/8, 1/10 oraz 1/12 |
| Złotówki edukacyjne - banknoty | Komplet jednostronnie drukowanych banknotów złotowych do nauki liczenia lub do zabawy. W komplecie 40 banknotów złotowych o różnych nominałach. |
| Złotówki edukacyjne - monety | Realistycznie wyglądające monety ułatwiające dzieciom wykonywanie obliczeń pieniężnych. |