



Wyposażenie pracowni matematycznej				
Zakup przyrządów do nauki o zbiorach i okręgach				
Lp.	Opis (wymagania minimalne)	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<b>Gra logiczna</b> zawierająca min 48 wzorów, 7 kolorowych trójkątów równobocznych oraz instrukcję polegającą na manipulowaniu i układaniu kolorowych trójkątów w taki sposób żeby ułożyć wzór zgodny z wylosowaną kartą.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
2.	<b>Komplet klocków</b> do ćwiczeń i zabawy mających na celu rozwijanie logicznego myślenia u dzieci w wieku 5-8 lat. W komplecie znajduje się min. 48 klocków, charakteryzujących się czterema podstawowymi cechami: kolorem, grubością, wielkością i kształtem. Klocki mają kształt graniastostupów lub walców o stosunkowo małej wysokości.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
3.	<b>Zestaw klocków magnetycznych</b> zawierający min. 200 prostych elementów: patyczków, kulek i paneli. Magnetyczne patyczki, stalowe kulki i różnobarwne panele umiejętnie połączone ze sobą pozwalają na nieograniczone możliwości tworzenia różnorodnych form geometrycznych	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
4.	<b>Zestaw klocków szczepialnych</b> wykonanych z PCV zawierający min 121 elementów umożliwiający naukę systemu dziesiętnego.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	



5.	<b>Zestaw klocków magnetycznych</b> zawierający min. 250 prostych elementów: patyczków, kulek i paneli. Magnetyczne patyczki, stalowe kulki i różnobarwne panele umiejętnie połączone ze sobą pozwalają na nieograniczone możliwości tworzenia różnorodnych form geometrycznych.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
6.	<b>Zestaw kolorowych</b> klocków systemu dziesiętnego wykonanych z estetycznego tworzywa. Każdy klocek wyposażony w centymetrową podziałkę, która podkreśla powiązanie z klockami niższego rzędu. Jedność reprezentowana przez sześcian o boku 1 cm, a tysiąc - przez sześcian o boku 10 cm. Zestaw pozwala wprowadzić w istotę systemu dziesiętnego	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
7.	<b>Zestaw barwnych klocków</b> systemu dziesiętnego wykonanych z estetycznego tworzywa. Każdy klocek wyposażony jest w centymetrową podziałkę, która podkreśla powiązanie z klockami niższego rzędu. Jedność reprezentowana przez sześcian o boku 1 cm, a tysiąc - przez sześcian o boku 10 cm.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
<b>Razem</b>			..... zł	
<b>Zestawy do liczenia ważenia i klasyfikacji</b>				
Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<b>Zestaw do nauki ułamków</b> , składający się z różnorodnych kolorowych ćwiczeń do nauki ułamków w wygodnym do przechowywania pojemniku. W skład zestawu wchodzi min.: • Wieża ułamków, 51 kostek ułamkowych z	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	



	<p>kartami do ćwiczeń do budowania prostych, graficznych modeli matematycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 komplety po 51 szt. dodatkowych kostek ułamkowych</li> <li>• 3 komplety do nauki ułamków w formie różnokolorowych kwadratów</li> <li>• 4 komplety ułamków kołowych</li> <li>• po jednym komplecie kart do ćwiczeń ułamków kołowych i kwadratowych</li> <li>• 1 komplet cienkich elastycznych pasków z ułamkami</li> <li>• 3 komplety po 51 szt. kolorowych płytek z ułamkami</li> <li>• opakowanie</li> </ul>			
2.	<p><b>Pomoc dydaktyczna</b> obrazująca ułamki zwykłe za pomocą pizzy. Pomoc, ułatwia zrozumienie pojęcia ułamków i wykonywanie działań.</p>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
3.	<p><b>Pomoc dydaktyczna – ułamki w słupku</b> - składająca się z elementów przedstawiających daną wielkość w postaci ułamka zwykłego, dziesiętnego oraz procentów. Elementy można łączyć ze sobą.</p>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
4.	<p><b>Odcinki tablicowe</b> – magnetyczne, wykonane z PCV o przekroju prostokątnym. Każdy odcinek na odwrocie powinien posiadać wbudowane dwa magnesy neodymowe. Każdy odcinek powinien być zakończony kolorową</p>	1 szt.	..... zł	



	<p>zatycką co pozwala na wizualizację dzielenia odcinka podstawowego. Zestaw powinien składać się min. z następujących elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belka podstawowa o długości 100 cm.</li> <li>• Dwa odcinki <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1</math></li> <li>• Trzy odcinki <math>\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1</math></li> <li>• Cztery odcinki <math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1</math></li> <li>• Pięć odcinków: <math>\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 1</math></li> <li>• wskaźnik nauczycielski</li> </ul>			
5.	<b>Liczydło drewniane</b> - podstawowe 10 rzędowe, stojące o wym. min 16 x 5 x 16 cm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
6.	<b>Liczydło drewniane</b> - duże drewniane liczydło zawierające 100 koralików rozłożonych w 10 rzędach z kolorystycznie wyróżnionymi piątkami i przekroczeniem pięćdziesiątki. Liczydło idealnie nadaje się do pracy grupowej lub indywidualnej. Można na nim przeliczać, dodawać i odejmować w zakresie 100. Stabilny stojak jest rozkładany, co pozwala na swobodne przemieszczenie go w sali. Wym. min. 85 x 120 cm.	1 szt.	..... zł	
6.	<b>Metalowa - magnetyczna tabliczka mnożenia</b> z nadrukiem i aluminiową oprawą o wym. min. 70 x 70 cm. Tablica zawiera wszystkie działania na mnożenie w zakresie 100 w układzie tabelarycznym, jest oprawiona w aluminiową ramę i zaopatrzona w haczyki do	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym  
Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22  
e-mail:spaugust31@wp.eu



	powieszenia na tablicy szkolnej. W komplecie dostarczane są magnetyczne kwadraty z dwustronnym nadrukiem - z jednej strony działanie z drugiej strony wynik.			
7.	<b>Tangramy tablicowe</b> - pomoc wykonana z dwustronnie kolorowej folii magnetyczne. W komplecie powinny znajdować się trzy różnokolorowe warstwy: tworzące trzy kwadraty o boku 20 cm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
8.	<b>Ułamki duże magnetyczne</b> - wykonane na bazie koła o średnicy 20 cm grubość ok. 2 mm W zestawie powinno znajdować się min jedno koło i 50 ułamków 1/2 2 szt. 1/3 3 szt. 1/4 4 szt. 1/5 5 szt. 1/6 6 szt. 1/8 8 szt. 1/10 10 szt. 1/12 12 szt.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
9.	<b>Kalkulator graficzny</b> - możliwość rysowania wielu grafów na jednym układzie współrzędnych. Opcje: Powiększanie wykresów Wykresy dynamiczne Wykresy nierówności Wykresy funkcji parametrycznych Analiza wykresu	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
10.	<b>Kalkulator</b> – 12 pozycyjny, wyposażony w duży 12-sto pozycyjny wyświetlacz oraz wygodne, duże przyciski. Zasilany baterią typu AAA oraz energią słoneczną, wym. min. 15 x 12 cm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
11.	<b>Ułamki kwadraty</b> - zestaw kwadratów podzielonych na ułamki, wym. min. 9 x 9 cm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.)	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym

Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22

e-mail:spaugust31@wp.eu



			..... zł)	
12.	<b>Ułamki koła</b> - zestaw kół zapoznających dzieci z pojęciem ułamka, uczy dodawania ułamków o jednakowych oraz różnych mianownikach, pozwala na porównywanie ułamków.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
13.	<b>Waga matematyczna</b> – szalkowa metalowa 2kg z odważnikami od 1g do 1 kg	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
14.	<b>Tabliczka mnożenia</b> – magnetyczna nakładka, wym. ok. 80 cm x 96 cm, w zestawie karta pracy i plansza tabliczka mnożenia	1 szt.	..... zł	
<b>Razem</b>			..... zł	

**Przyrządy Tablicowe**

Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<b>Komplet min. 7 cylindrów miarowych</b> o pojemnościach, kolejno: 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml. z podziałką w mm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
2.	<b>Oś liczbowa</b> o długości min 135cm, posiadająca 2 rozwinięcia osi ( części setnych i tysięcznych)	1 szt.	..... zł	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym  
Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22  
e-mail:spaugust31@wp.eu



	wykonane z folii magnetycznej			
3.	<p><b>Przybory tablicowe PCV magnetyczne</b> - najnowszej generacji - na tablicy PCV białej. Uniwersalne - zarówno na kredę jak i standardowe markery i pisaki wodnozmymyalne. Zestaw składa się z 10-ciu różnych elementów.</p> <p><b>W skład zestawu wchodzi:</b></p> <p>01. kątomierz, 50 cm - 1 szt.</p> <p>02. liniał tablicowy, 100 cm - 1 szt.</p> <p>03. markery - 3 szt.</p> <p>04. ekierka prostokątna, 60 cm, - 1 szt.</p> <p>05. ekierka równoramienna, 60 cm -1 szt.</p> <p>06. wskaźnik PCV lekki, giętki 100 cm - 1 szt.</p> <p>07. cyrkiel tablicowy ze stopką magnetyczną - 1 szt.</p> <p>08. wskaźnik PCV 100 cm z włókna szklanego - 1 szt.</p> <p>09. elementy mocujące tablicę - wkręty metalowe - 2 szt.</p> <p>10. tablica PCV, gr. 3 mm ze schematem zawieszenia - 1 szt.</p>	1 szt.	..... zł	
4.	<b>Liniał tablicowy</b> - Długość minimum 100 cm, z wbudowanymi dwoma magnesami oraz rączką	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	



5.	<b>Taśma</b> – powiększony metr krawiecki – do pomiaru elementów obłych, wykonana ze wzmocnionego plastiku z zaznaczonymi centymetrami i dziesiątkami centymetrów. Zwijana i zmywalna.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
6.	<b>Suwmiarka</b> - umożliwia pomiar większości kształtów od 1mm do 30cm. Łatwy odczyt dokonywany jest w specjalnie zaprojektowanym okienku	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
7.	<b>Mikrometr</b> - przyrząd pomiarowy wymiarów zewnętrznych w zakresie 0 - 25mm z dokładnością 0,01 mm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
<b>Razem</b>			..... zł	
<b>Przyrządy, zestawy do budowy brył przestrzennych i szkieletów brył</b>				
Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<b>Komplet</b> min. 10 kolorowych brył pełnych, o jednym wymiarze wspólnym min. 7 cm. w skład zestawu powinny wejść następujące bryły: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kula</li> <li>• półkula</li> <li>• walec</li> <li>• stożek</li> </ul>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sześciian</li> <li>• prostopadłościan</li> <li>• graniastosłup trójkątny</li> <li>• graniastosłup sześciokątny</li> <li>• czworościan</li> </ul> <p>ostrosłup o podstawie kwadratu</p>			
2.	<p><b>Zestaw kuli i półkuli</b> - i min. 6 brył geometrycznych. 4 bryły wykonane z przezroczystego tworzywa sztucznego z zaznaczonymi płaszczyznami, przekrojami, promieniami i cięciwą. 2 bryły wykonane z nieprzezroczystego tworzywa – przeznaczone do pisania flamastrami sucho ścieralnymi. wysokość brył (min)2cm i 6cm</p> <p>Skład zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kula z zaznaczoną średnicą, promieniem i cięciwą</li> <li>• półkula z zaznaczonymi promieniami</li> <li>• kula z zaznaczonym przekrojem i płaszczyznami</li> <li>• półkula z zaznaczonymi płaszczyznami</li> <li>• kula do pisania flamastrami sucho ścieralnymi</li> <li>• półkula do pisania flamastrami sucho ścieralnymi</li> </ul>	3 szt.	<p>..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)</p>	
3.	<p><b>Zestaw 10 dużych, kolorowych brył geometrycznych</b> - wysokości około 20cm.</p>	3 szt.	<p>..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)</p>	



4.	<b>Bryły porównawcze i transparentne</b> - zestaw min. 10 brył transparentnych o wysokości min. 6 cm, z ruchomą podstawą, dzięki czemu bryłę można wypełnić materiałem sypkim lub wodą w celu prezentacji zależności objętości między bryłami.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.) ..... zł)	
5.	<b>Bryły szkieletowe</b> - zestaw min. 7 brył wykonanych z pomalowanego metalowego pręta. Wysokość bryły min 20cm.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.) ..... zł)	
6.	<b>Zestaw do budowania brył</b> - zestaw zawierający min. 180 kolorowych kulek o średnicy min 1,6 cm oraz min 180 patyczków o długości od 1,6 do 7,5 cm wykonane z tworzywa sztucznego.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.) ..... zł)	
7.	<b>Bryły ścięte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ostrosłup o podstawie czworokąta</li> <li>• stożek z ukośną płaszczyzną cięcia</li> <li>• graniastosłup o podstawie kwadratu</li> <li>• ostrosłup o podstawie trójkąta</li> <li>• walec</li> <li>• stożek cięty wzdłuż wysokości</li> </ul>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.) ..... zł)	
8.	<b>Bryły ukośne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• graniastosłup prosty o podstawie równoległoboku</li> <li>• graniastosłup pochyły o podstawie trójkąta</li> <li>• graniastosłup prosty o podstawie trapezu</li> <li>• graniastosłup prosty o podstawie prostokąta</li> </ul>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.) ..... zł)	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ostrosłup o podstawie kwadratu w których jedną z krawędzi bocznych jest prostopadła do podstawy</li> <li>• ostrosłup o podstawie trójkąta w którym jedną z krawędzi bocznych jest prostopadła do podstawy</li> </ul>			
9.	<p><b>Bryły wpisane</b>  ostrosłup o podstawie czworokąta z wpisaną kulą  ostrosłup o podstawie trójkąta z wpisaną kulą  ostrosłup o podstawie sześciokąta z wpisaną kulą  graniastosłup o podstawie czworokąta z wpisanym ostrosłupem o podstawie czworokąta  graniastosłup o podstawie sześciokąta z wpisanym ostrosłupem o podstawie sześciokąta  graniastosłup o podstawie trójkąta z wpisanym ostrosłupem o podstawie trójkąta</p> <p>Wysokość brył min. 15 cm</p>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
10.	<b>Geoplan</b> - wym . min 20x20 cm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
11.	<p><b>Bryły z rozkładanymi siatkami</b> - komplet min 8 brył z rozkładanymi siatkami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. walec</li> <li>2. stożek</li> <li>3. sześciian</li> <li>4. prostopadłościan</li> </ol>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym

Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22

e-mail:spaugust31@wp.eu



	<p>5. graniastosłup trójkątny 6. graniastosłup sześciokątny 7. czworościan 8. ostrosłup o podstawie kwadratu</p>			
12.	<p><b>Siatki brył i figury płaskie</b> - zestaw do demonstracji siatek brył i brył, oraz figur płaskich, które po odpowiednim złożeniu umożliwiają uczniom zrozumienie i zapamiętanie wzorów na obliczanie pola powierzchni i obwodu. Zestaw składający się z :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- czworościan foremny</li> <li>- ostrosłup prawidłowy trójkątny</li> <li>- ostrosłup prawidłowy czworokątny</li> <li>- sześciokąt</li> <li>- ostrosłup o podstawie trapezu równoramiennego</li> <li>- ostrosłup prawidłowy sześciokątny</li> <li>- ostrosłup o podstawie rombu</li> <li>- graniastosłup prawidłowy trójkątny</li> <li>- graniastosłup o podstawie trapezu równoramiennego</li> <li>- graniastosłup o podstawie równoległoboku</li> <li>- graniastosłup prawidłowy sześciokątny</li> <li>- graniastosłup o podstawie trójkąta prostokątnego</li> <li>- graniastosłup o podstawie trójkąta równoramiennego</li> <li>- prostopadłościan o podstawie kwadratu</li> <li>- prostopadłościan o podstawie prostokąta</li> <li>- ostrosłup o podstawie trójkąta prostokątnego</li> <li>- ostrosłup o podstawie trójkąta równoramiennego</li> <li>- ostrosłup o podstawie prostokąta</li> <li>- siatki trzech ostrosłupów, które po złożeniu tworzą sześciokąt</li> </ul>	3 szt.	<p>..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pole kwadratu</li> <li>- obwód kwadratu</li> <li>- pole trapezu</li> <li>- obwód trapezu</li> <li>- pole równoległoboku</li> <li>- obwód równoległoboku</li> <li>- pole rombu</li> <li>- obwód rombu</li> <li>- pole trójkąta</li> <li>- obwód trójkąta</li> <li>- pole koła</li> <li>- obwód koła</li> </ul>			
13.	<p><b>Lustro</b> - zwierciadło płaskie, lustro fenickie (weneckie), półprzezroczyste, pozwalające na demonstrację zagadnień z dziedziny optyki. Zestaw składający się z lustra półprzezroczystego i czterech podstawek (dwie dla lustra i po jednej na obiekt - sztuczny płomień) oraz ekierki do pomiaru odległości.</p> <p>wymiary lustra (min.): 7x11x1,5cm</p>	3 szt.	<p>..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)</p>	
14.	<p><b>Zestaw brył pełnych</b> – min. 6 brył do mierzenia i porównywania objętości, wys. min. 10 cm</p>	3 szt.	<p>..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)</p>	
<b>Razem</b>			..... zł	
<b>Przyrządy, zestawy do mierzenia jednostek i objętości</b>				
Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy



				dydaktycznej/opis
1.	<b>Cylindry miarowe</b> - wykonane z trwałego tworzywa sztucznego. Na każdym naniesiona jest wypukła skala mililitrowa z podziałką. Wyprofilowany dzióbek ułatwiający przelewanie. <b>Pojemność cylindrów: 10 ml, 25 ml, 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, oraz 1000 ml.</b>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
2.	<b>Zestaw brył pełnych do mierzenia i porównywania objętości</b> - komplet podstawowych modeli brył geometrycznych, wykonanych bez ścian podstaw, dzięki czemu można wypełniać je porównawczo wodą lub materiałami sypkimi. Wysokość brył min. 15cm.  W skład zestawu wchodzi: 1. prostopadłościan o podstawie kwadratu 2. ostrosłup o podstawie kwadratu 3. walec 4. stożek	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
3.	<b>Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych</b> - z zestawem min. 16 ramek	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
4.	<b>Metr sześcienny do demonstracji</b> - zestaw dydaktyczny pozwala obrazowo zademonstrować pojęcie jednego metra sześciennego	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	



5.	<b>Zestaw min 4 zlewek pomiarowych</b> -o pojemnościach: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml wykonane z tworzywa sztucznego z podziałką w milimetrach.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
6.	<b>Zestaw</b> składający się z co najmniej 150 sześciątów służących do tematycznych zabaw przestrzennych oraz serii kart o rosnącym stopniu trudności. Zadania na kartach polegają na odwzorowaniu przestrzennej konstrukcji za pomocą sześciątów.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
7.	<b>Miarki szkolne</b> - zestaw do mierzenia objętości składający się z 4 zlewek wykonanych z tworzywa sztucznego PCV. Pojemność zlewek: 400 ml, 600 ml, 1000 ml, 1500 ml. Na zlewkach występują osobne skale do odmierzania cieczy oraz artykułów sypkich. Wyprofilowany dzióbek oraz rączka ułatwiają przelewanie.	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
8.	<b>Termometr</b> - wytrzymały i nietoksyczny, nie zawiera rtęci. Uczniowie mogą badać temperaturę wrzenia różnych cieczy (skala -30 do +120 C)	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	
9.	<b>Zestaw miar długości</b> - W SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ: <b>W zakresie od 1 cm do 100 cm</b> z uwzględnieniem zaznaczonych na skali decymetrów, miara sztywna - linijka wykonana ze sklejki liściastej - magnetyczna - stosowana powszechnie w szkołach jako tzw. przymiar	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	



	<p>tablicowy. <b>W zakresie od 1 cm do 200 cm</b> miara metalowa rozwijana, stosowana powszechnie w pracach montażowych. <b>W zakresie od 1 cm do 20 metrów</b> miara taśmowa giętka zwijana stosowana przy pomiarach wielkogabarytowych, obmierzaniu powierzchni w obiektach zamkniętych i na terenie otwartym. <b>W zakresie od 1 m do nieskończoności.</b> Koło metryczne z sygnałem dźwiękowym - charakterystyczne kliknięcie, które daje się słyszeć, gdy koło pokona odległość 1 metra.</p>			
<b>Razem</b>			..... zł	
<b>Zestawy tablicowe plansze tematyczne do prezentacji poszczególnych zagadnień matematycznych</b>				
Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<b>Układ współrzędnych prostokątny</b> – nakładka wykonana z elastycznej folii polipropylenowej, zadrukowanej i lakierowanej o wymiarach ok. 83 x 93 cm, wyposażona w folie magnetyczne pozwalające na stabilne umieszczenie na każdej tablicy szkolnej, oraz przenoszenie nakładek do innego pomieszczenia bez konieczności usuwania tekstu.	1 szt.	..... zł	
2.	<b>Kołowy układ współrzędnych</b> – nakładka magnetyczna suchościeralna, wykonana są z białej, elastycznej folii, zadrukowanej i lakierowanej o	1 szt.	..... zł	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym  
Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22  
e-mail:spaugust31@wp.eu





	wymiarach min. 83 cm (szerokość) x 93 cm (wysokość) wyposażone są w listwy magnetyczne pozwalające na stabilne umieszczenie na każdej magnetycznej tablicy szkolnej, oraz przenoszenie nakładek do innego pomieszczenia bez konieczności usuwania tekstu.  Po nakładce można pisać mazakami suchościernymi oraz umieszczać na jej powierzchni elementy magnetyczne.			
3.	<b>Stojak do przetrzymywania plansz dydaktycznych</b> - rama metalowa wyposażona w wysięgnik do zawieszania plansz, osadzona na płozach wyposażonych w kółka jezdne. Umożliwia przechowywanie min. 15 plansz.  Wymiary min. (dług. x szer. x wys.): 900 x 310 x 1350 mm	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt. ..... zł)	
4.	<b>Plansze</b> - zestaw 25 tablic dydaktycznych w formacie min.50x70cm. 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.	1 szt.	..... zł	



	<p>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.</p>			
5.	<p><b>Plansze geometria. Zestaw zawiera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punkty, odcinki, półproste, proste,</li> <li>• Podstawowe figury geometryczne,</li> <li>• Jednostki długości,</li> <li>• Kąty,</li> <li>• Prostokąt i kwadrat,</li> <li>• Koło,</li> <li>• Okrąg,</li> <li>• Pole prostokąta,</li> <li>• Jednostki pola,</li> <li>• Prostopadłościan i sześcián,</li> <li>• Pole powierzchni całkowitej,</li> <li>• Kąty,</li> <li>• Podział trójkątów,</li> </ul>	1 szt.	..... zł	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kąty wewnętrzne trójkąta,</li> <li>• Równoległobok i romb,</li> <li>• Trapez,</li> <li>• Rodzaje czworokątów,</li> <li>• Obwody figur płaskich,</li> <li>• Pole równoległoboku,</li> <li>• Wysokość w trójkącie,</li> <li>• Pole trapezu,</li> <li>• Deltoidu,</li> <li>• Pole figur płaskich,</li> <li>• Graniastosłup prosty,</li> <li>• Graniastosłupy prawidłowe,</li> <li>• Pole powierzchni całkowitej graniastosłupa,</li> <li>• Objętość prostopadłościanu i sześcianu,</li> <li>• Jednostki objętości,</li> <li>• Objętość graniastosłupa,</li> <li>• Pole trójkąta.</li> </ul> <p>Zawartość: 44 kart B3, 33 plansze edukacyjne z zawieszką, Każda plansza zawiera treści edukacyjne, 5 sztuk figur przestrzennych do złożenia, Siatki zaopatrzone w magnesy, Tyły plansz zaopatrzone w magnesy do montowania na tablicy szkolnej metalowej, Poradnik metodyczny.</p>			
6.	<p><b>Plansze arytmetyka i algebra</b> - zestaw składający się z następujących tablic: 1 — Działania arytmetyczne</p>	1 szt.	..... zł	



	<p>2a, 2b — Prawa działań          3 — Rzymski system zapisu liczb          4 — Zbiory liczbowe          5a, 5b, 5c, 5d, — Porównywanie ułamków zwykłych          5e, - Działania na ułamkach zwykłych          6a — Ułamki dziesiętne          6b — Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000...          6c — Działania pisemne na ułamkach dziesiętnych          7a — Liczby całkowite          7b — Działania na liczbach całkowitych          8 — Potęgi,          9 — Pierwiastki          10 — Procenty          11 — Jednostki masy          12 — Kalendarz i czas          13 — Droga, prędkość czas          — Zestaw do tworzenia liczb w dziesiętkowym systemie pozycyjnym          — Zestaw do tworzenia ułamków dziesiętnych          — Zestaw do tworzenia liczb w systemie rzymskim</p>			
7.	<p><b>Plansze SIATKI BRYŁ I FIGURY PŁASKIE</b> - dla SP. Zestaw zawiera:          - figury geometryczne po odpowiednim złożeniu ułatwią uczniom wyprowadzenie wzorów na obliczenie ich pól,          - siatki graniastosłupów i ostrosłupów prostych, z których łatwo można złożyć bryły,          Zastosowanie magnesów umożliwi łatwe przymocowanie do tablicy szkolnej, co odciąży</p>	1 szt.	..... zł	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym

Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22

e-mail:spaugust31@wp.eu



	<p>nauczyciela od wykonywania rysunków. Pakiet edukacyjny zawiera siatki brył:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ostrosłupa prawidłowego czworokątnego,</li> <li>• sześcianu (3 sztuki),</li> <li>• graniastosłupa prawidłowego trójkątnego,</li> <li>• prostopadłościanu o podstawie prostokąta,</li> <li>• prostopadłościanu o podstawie kwadratu,</li> <li>• graniastosłupa o podstawie trapezu równoramiennego,</li> <li>• graniastosłupa prawidłowego sześciokątnego,</li> <li>• graniastosłupa o podstawie równoległoboku,</li> <li>• czworoscianu foremego,</li> <li>• ostrosłupa prawidłowego trójkątnego,</li> <li>• ostrosłupa o podstawie prostokąta,</li> <li>• siatki trzech ostrosłupów, które po złożeniu tworzą sześcian,</li> <li>• Poradnik metodyczny.</li> </ul>			
8.	<p><b>Plansza ułamki</b> - cz. I i II – plansza dydaktyczna przedstawiająca ułamki zwykłe w formie graficznej. Plansza laminowana i oprawiona w drewniane wałki z zawieszka. Wymiary: min. 100x140cm</p>	1 szt.	..... zł	
9.	<p><b>Plansza figury płaskie</b> - oprawa w wałki drewniane, laminowana , rozmiar min. 150 x 110cm.</p>	1 szt.	..... zł	
10.	<p><b>Bryły, plansza jednostronna</b> - oprawa w wałki drewniane. Laminowana. Rozmiar min. 150 x 110cm.</p>	1 szt.	..... zł	
11.	<p><b>Plansze kąty w bryłach</b> - pomoc może być wykorzystywana do indywidualnej pracy ucznia, jak też umożliwia formę pracy w grupach. Zawiera osiem</p>	1 szt.	..... zł	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym  
Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22  
e-mail:spaugust31@wp.eu



	<p>zestawów, z których każdy przeznaczony jest do jednej 3-4 osobowej grupy. Zestawy różnią się między sobą kolorami i oznaczeniami literowo - liczbowymi. Różnice te zapewniają samodzielną pracę oraz umożliwiają nauczycielowi szybkie sprawdzenie pracy uczniów.</p> <p>Pojedynczy zestaw składa się z 25-ciu kartoników z rysunkami rzutów równoległych brył przestrzennych z zaznaczonymi kątami. Kartoniki te oznaczone są symbolami literowymi w dolnym prawym rogu. Każdemu kartonikowi z rysunkiem odpowiada drugi, na którym umieszczona jest prawidłowa nazwa kąta. Kartoniki z nazwami kątów oznaczone są symbolami liczbowymi. Zadaniem ucznia lub grupy uczniów jest dopasowanie rysunkom kątów w bryłach odpowiednich nazw.</p>			
12.	<p><b>Plansze konstrukcje geometryczne</b> - zestaw tablic do wykorzystania na zajęciach matematycznych z geometrii w szkole podstawowej. W zestawie znajdują się następujące plansze: I - Konstrukcja przenoszenia odcinka. II - Konstrukcja symetralnej odcinka. IIIa - Konstrukcja prostej prostopadłej do danej prostej i przechodzącej przez punkt leżący na prostej. IIIb - Konstrukcja prostej prostopadłej do danej prostej i przechodzącej przez punkt nie leżący na prostej. IV - Konstrukcja prostej równoległej do danej prostej i przechodzącej przez punkt nie leżący na prostej. V - Konstrukcja przenoszenia kąta.</p>	1 szt.	..... zł	



	<p>VIa - Konstrukcja trójkąta o danych bokach.          VIb - Konstrukcja trójkąta o danych dwóch bokach i kącie między nimi.          VIc - Konstrukcja trójkąta o danym boku i dwóch kątach leżących przy tym boku.          VII - Konstrukcja dwusiecznej kąta.          VIII - Konstrukcja różnych kątów.</p>			
13.	<p><b>Plansza symbole matematyczne, alfabet grecki, rzymski system zapisu liczb</b> - plansza naścienna          - Rozmiar planszy: min. 100 x70 cm          - Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami          - Plansze są obustronnie foliowane</p>	1 szt.	..... zł	
14	<p><b>Zbiory - pojęcia i definicje</b> – plansza drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę, wym. min. 68 x 98 cm</p>	1 szt.	..... zł	
15.	<p><b>Potęgowanie – plansza</b> jednostronna oprawiona w listwy metalowe. Format min.100 x 70 cm</p>	1 szt.	..... zł	
<b>Razem</b>			..... zł	
<b>Przyrządy, zestawy do nauki rachunku prawdopodobieństwa</b>				
Lp.	Opis	Ilość	Cena brutto	Nazwa oferowanej pomocy dydaktycznej/opis
1.	<p><b>Pakiet do rachunku prawdopodobieństwa</b> (m. in. modele przeznaczone do demonstracji zagadnień z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, w tym próby losowe, rozkład losowy, rozkład dwumianowy</p>	3 szt.	..... zł (cena za 1 szt.. ..... zł)	

„Kreatywna szkoła” Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym  
Tajno Stare 31

16-320 Bargłów Kościelny, 87-642-58-22  
e-mail:spaugust31@wp.eu



			<b>Razem</b>	..... zł