



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Pomoce do nauczania matematyki

Lp	Nazwa	Opis	Jedn. miary	ilość	Cena netto	Kwota VAT	Cena brutto
1.	Nakładka tablicowa suchościeralna magnetyczna układ współrzędnych	Specjalna nakładka suchościeralna na tablicę poszerzająca możliwości wykorzystania klasycznej tablicy szkolnej przedstawiająca układ współrzędnych na tle z kratki. Powinna dobrze przylegać do wszystkich rodzajów tablic wykonanych z blachy. Rozmiar powinien pasować gabarytem do klasycznego skrzydła tablicowego 80 cm x 96 cm.	szt	1			
2.	Nakładka tablicowa kratka	Specjalna nakładka suchościeralna na tablicę poszerzająca możliwości wykorzystania klasycznej tablicy szkolnej przedstawiająca kratkowanie. Powinna dobrze przylegać do wszystkich rodzajów tablic wykonanych z blachy. Rozmiar powinien pasować gabarytem do klasycznego skrzydła tablicowego 80 cm x 96 cm.	szt	1			
3.	Zestaw klocków do konstrukcji 8 brył szkieletowych	Zestaw klocków do konstrukcji brył szkieletowych umożliwiających obserwację wnętrza zbudowanej bryły, wyjaśnianie pojęć związanych z budową bryły, tj. krawędzie, kąty, przekątne. Powinien umożliwiać skonstruowanie min. 8 brył szkieletowych. Można go również wykorzystać do omawiania zagadnień geometrii płaskiej. Zestaw powinien zawierać nie mniej niż 460 elementów w co najmniej 8 kształtach. Np. Polydron Frame klasowy zestaw klocków	zest	1			
4.	Zestaw klocków pełnych	Zestaw klocków pełnych do wykorzystania podczas omawiania zagadnień z geometrii płaskiej i przestrzennej umożliwiający konstruowanie różnorodnych brył przestrzennych, omawianie budowy figur i brył, poznawanie właściwości i siatek brył. Powinien zawierać nie mniej niż 400 elementów w co najmniej 9 kształtach. Np. Polydron zestaw klasowy klocków	zest	1			
5.	Zestaw klocków-6 figur sferycznych	Zestaw klocków umożliwiający konstruowanie figur sferycznych- kuli, półkuli, stożków, walców. Powinien zawierać nie mniej niż 190 elementów w co najmniej 6 kształtach, w tym klocki o wypukłym sferycznym kształcie. Np. Polydron Sphera klasowy zestaw klocków	zest	1			

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

6.	Komplet elementów do budowy szkieletów brył	Zestaw elementów umożliwiających konstruowanie szkieletów brył. Powinien zawierać elementy łączące o zróżnicowanych kolorach i ilości bolców łączących się z rurkami. W zestawie łącznie nie mniej niż 800 elementów.	zest	1			
7.	Układanka edukacyjna	Układanka edukacyjna do rozwijania umiejętności rozpoznawania kształtów geometrycznych, odwzorowywania, określania stosunków przestrzennych, tworzenia logicznych struktur i kombinacji. Polega na odtwarzaniu wzorów z kart za pomocą płaskich klocków w kształcie różnokolorowych figur geometrycznych. W zestawie nie mniej niż 40 elementów w różnych kształtach i kolorach oraz karty z wzorami do ułożenia. Np. Mozaika	szt	8			
8.	Zestaw manipulacyjny do budowy brył	Zestaw umożliwiający konstruowanie różnorodnych figur oraz brył geometrycznych za pomocą dwóch elementów: kul i prętów o różnych długościach. W zestawie nie mniej niż 730 elementów. Np. Zometool Creator 3	zest	1			
9.	Zestaw edukacyjny do geometrii	Zestaw pomocy ułatwiających wprowadzanie takich zagadnień matematycznych, jak wyprowadzanie wzorów na obliczenie figur geometrycznych, siatki graniastosłupów i ostrosłupów prostych, w tym: ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, sześcianu, graniastosłupa prawidłowego trójkątnego, prostopadłościanu o podstawie prostokąta, prostopadłościanu o podstawie kwadratu, graniastosłupa o podstawie trapezu równoramiennej, graniastosłupa prawidłowego sześciokątnego, graniastosłupa o podstawie równoległoboku, czworoscianu foremnej, ostrosłupa prawidłowego trójkątnego, ostrosłupa o podstawie prostokąta. W zestawie nie mniej niż 12 elementów, z których można złożyć bryły. Np. Figury pół i siatki brył	zest	1			
10.	Gra planszowa sudoku	Łamigłówka logiczna liczbowa. Gracze muszą wypełnić diagram w taki sposób, aby w każdym poziomym wierszu, w każdej pionowej kolumnie i w każdym dziewięciopółowym kwadracie znalazły się cyfry od 1 do 9. Cyfry w kwadracie oraz kolumnie i wierszu nie mogą się powtarzać. Minimalna zawartość zestawu: plansza, w której umieszczamy diagram, min 40 gotowych diagramów wydrukowane na papierze, 81 plastikowych klocków z liczbami od 1 do 9,	szt	1			

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

		klepsydra (1-minutowa).					
11.	Cylindry miarowe	Cylindry miarowe do porównywania objętości. Komplet 7 cylindrów miarowych o pojemnościach, kolejno: 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml. Wykonanych z przezroczystego tworzywa umożliwiającego obserwację płynów.	kompl	1			
12.	Zestaw miar do mierzenia długości	Zestaw powinien zawierać nie mniej niż wymienione elementy: -miara sztywna -linijka wykonana ze sklejki - magnetyczna - stosowana powszechnie w szkołach jako tzw. przymiar tablicowy - zakresie od 1 cm do 100 cm z uwzględnieniem zaznaczonych na skali decymetrów, - -miara metalowa rozwijana, stosowana powszechnie w pracach montażowych- w zakresie od 1 cm do 200 cm -miara taśmowa giętka zwijana stosowana przy pomiarach wielkogabarytowych, obmierzaniu powierzchni w obiektach zamkniętych i na terenie otwartym-w zakresie od 1 cm do 20 metrów -koło metryczne z sygnałem dźwiękowym - charakterystyczne kliknięcie, które daje się słyszeć, gdy koło pokona odległość 1 metra-w zakresie od 1 m do nieskończoności	zest	1			
13.	Drogomierz szkolny z licznikiem	Koło pomiarowe do odmierzania odległości w różnych warunkach, także po łuku, w terenie o nierównej powierzchni wykorzystywane do ćwiczeń uczniowskich w mierzeniu, porównywaniu odległości. Powinien mieć gumowane koło pomiarowe, rączkę o regulowanej wysokości. Koło powinno być podzielone na 100 cm, co jeden centymetr i opisane liczbami co 5 cm. Po jednej stronie koła powinna być umieszczona wskazówka wskazująca odmierzaną odległość, po drugiej stronie licznik, który w metrach (do 10.000 m) wskazuje odmierzoną odległość.	szt	1			
14.	Układanka edukacyjna ćwicząca posługiwanie się zegarem i odczytywanie czasu	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca posługiwanie się zegarem i odczytywanie czasu. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia	szt	8			



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

		szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Układanka Schubitrix - zegar i odczytywanie czasu					
15.	Układanka edukacyjna ćwicząca umiejętności ważenia	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca umiejętność ważenia i przeliczania jednostek wagi. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Układanka Schubitrix - miary wagowe	szt	8			
16.	Układanka edukacyjna ćwicząca umiejętności mierzenia	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca umiejętności mierzenia i przeliczania jednostek miary. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Układanka Schubitrix - miary długości	szt	8			
17.	Układanka edukacyjna ćwicząca umiejętności mnożenia i dzielenia do 1000	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca umiejętności mnożenia i dzielenia w zakresie 1000. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Schubitrix - Mnożenie i dzielenie do 1000	szt	8			
18.	Układanka edukacyjna ćwicząca umiejętności dodawania i odejmowania do 1000	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca umiejętności dodawania i odejmowania do 1000. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Schubitrix-	szt	8			

Biuro projektu:

Zespół Szkół Specjalnych

47-400 Racibórz, ul. Królewska 19

Kontakt: Tel./fax. 32 415 49 91, www.e-zssraciborz.pl

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

		Dodawanie i odejmowanie do 1000					
19.	Układanka edukacyjna ćwicząca umiejętności mnożenia przez liczbę 10	Gra edukacyjna oparta na zasadach domina utrwalająca umiejętności mnożenia przez liczbę 10. Na każdym z boków elementu zapisane są zadania lub odpowiedzi. Zadaniem ucznia jest takie ułożenie elementów, aby dopasować odpowiedzi do zadań i to w taki sposób, aby wszystkie stykające się elementy pasowały do siebie wzdłuż każdego boku. Powstała figura umożliwia szybką samokontrolę poprawności wykonania wszystkich zadań. Np. Schubitrix-Mnożenie przez liczbę 10	szt	8			
20.	Gra edukacyjna utrwalająca znajomość ułamków	Gra na zasadzie bingo dla całej klasy utrwalające odszukiwanie właściwej części ułamkowej. Nauczyciel czyta nazwę ułamka z kartonika wywoławczego. Dziecko, które ma ilustrację wywołanego ułamka na swojej planszy i zgłosi si jako pierwsze, otrzymuje żeton. Wygra gracz, który jako pierwszy zakryje trzy pola planszy w rzędzie. Minimalna zawartość zestawu dla 36 graczy, nie mniej niż 620 elementów. Np. Bingo ułamkowe - zestaw klasowy	zest	1			
21.	Gra edukacyjna utrwalająca umiejętność liczenia w pamięci w zakresie 20	Gra towarzyska dla 2-6 graczy oparta na zasadzie bingo utrwalająca umiejętność liczenia w pamięci w zakresie 20. Powinna mieć dwa warianty rozgrywki: grając na planszach z wynikami dzieci dopasowują kartoniki z działaniami lub grając odwrotnie - dzieci przypisują wynik z kartonika na pole planszy z działaniem. Wygra gracz, który jako pierwszy zakryje trzy pola planszy w rzędzie. Minimalna zawartość zestawu dla, nie mniej niż 120 elementów. Np. BINGO - dodawanie i odejmowanie do 20	zest	1			
22.	Gra edukacyjna utrwalająca umiejętność liczenia w pamięci w zakresie 100	Gra na zasadzie bingo dla całej klasy utrwalające umiejętność liczenia w pamięci do 100. Powinna mieć dwa warianty rozgrywki: grając na planszach z wynikami dzieci dopasowują kartoniki z działaniami lub grając odwrotnie - dzieci przypisują wynik z kartonika na pole planszy z działaniem. Wygra gracz, który jako pierwszy zakryje trzy pola planszy w rzędzie. Minimalna zawartość zestawu nie mniej niż 120 elementów. Np. BINGO - dodawanie i odejmowanie do 100	zest	1			

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

23.	Zestaw pomocy do geometrii przestrzennej	Zestaw demonstracyjny do ćwiczeń z geometrią przestrzenną. Powinien w praktyczny sposób pokazywać takie pojęcia jak: powierzchnia, objętość, symetria i obwód. Powinien umożliwiać uczniom połączenie bryły z jej siatką oraz umożliwiać porównywanie objętości figur. Ponadto w zestawie powinny znaleźć się karty zadaniowe zawierające instrukcje do ćwiczeń z wykorzystaniem brył składanych. Przykładowe ćwiczenia; nazywanie brył, siatki brył, symetria, pole powierzchni, obwód, objętość, formuła Eulera, opisywanie i porównywanie figur 2D i brył 3D. Np. Bryły geometryczne z kartami zadaniowymi	zest	1			
24.	Zestaw do konstrukcji brył platońskich i dualnych	Zestaw do samodzielnego odtworzenia wszystkich pięciu brył Platona. W zestawie nie mniej niż 190 elementów umożliwiających skonstruowanie wielościanów foremnych wraz z ich bryłami dualnymi. Np. Zometool - bryły platońskie i dualne	zest	1			

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

25.	Banknoty i monety demonstracyjne (magnetyczne)	<p>Zestaw demonstracyjny magnetyczny do wykorzystania na lekcjach matematyki do realizacji wielu zagadnień-liczenia, przeliczania, porównywania jednostek itp. Skład zestawu nie mniej niż (+/- 5mm przy zachowaniu proporcji określonych poniżej):</p> <ul style="list-style-type: none"> • banknot 200 zł o wym. min. 18 x 9 cm, 3 szt. • banknot 100 zł o wym. min. 17 x 8 cm, 3 szt. • banknot 50 zł o wym. min. 16 x 8 cm, 4 szt. • banknot 20 zł o wym. min. 15 x 8 cm, 4 szt. • banknot 10 zł o wym. min. 15 x 7 cm, 6 szt. • moneta 5 zł o śr. min. 72 mm, 6 szt. • moneta 2 zł o śr. min. 65 mm, 6 szt. • moneta 1 zł o śr. min. 70 mm, 10 szt. • moneta 50 gr o śr. min. 62 mm, 10 szt. • moneta 20 gr o śr. min. 56 mm, 5 szt. • moneta 10 gr o śr. min. 50 mm, 10 szt. • moneta 5 gr o śr. min. 59 mm, 12 szt. • moneta 2 gr o śr. min. 53 mm, 12 szt. • moneta 1 gr o śr. min. 47 mm, 12 szt. • żetony ze znakami działań matematycznych o śr. min. 60 mm, 40 szt. 	zest	2			
26.	Matematyczny zestaw geometryczny	<p>Układanka matematyczna logiczna rozwijającą wyobraźnię przestrzenną. Zadaniem ucznia jest odtworzenie budowli z brył geometrycznych na podstawie ich cieni. Wielkość cienia powinna mieć takie same wymiary, być w tej samej skali co budowla. Zawartość zestawu nie mniej niż 30 klocków brył (3 różne) oraz nie mniej niż 20 kart z cieniami do ułożenia. Np. Budowa cieni duża</p>	zest	1			
27.	Uzupełnienie zestawu geometrycznego o nowe kształty brył	<p>Zestaw uzupełniający do pozycji 47 o nowe kształty brył, minimum 2 oraz nowe karty z cieniami do układania. Minimum 20 klocków brył i 20 kart z nowymi wzorami Np. Budowa cieni. Nowe kształty</p>	zest	1			
28.	Gra memory utrwalająca tabliczkę mnożenia	<p>Pomoc dydaktyczna do utrwalania tabliczki mnożenia oparta na zasadzie memory. Podstawą gry jest plansza z działaniami i kolorowe kartoniki z</p>	zest	1			



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

		wynikami działań. Grający odkrywa leżący na planszy kartonik i sprawdza czy kryje się pod nim prawidłowy wynik. Jeśli tak, kładzie go wynikiem do góry na planszy, jeśli nie odkłada na to samo miejsce. Gra trwa do odkrycia całej planszy. Minimalna zawartość zestawu nie mniej niż 200 elementów. Np. Cambio - kolorowa tabliczka mnożenia					
29.	Gra memory utrwalająca tabliczkę dzielenia	Pomoc dydaktyczna do utrwalania tabliczki mnożenia oparta na zasadzie memory. Podstawą gry jest plansza z działaniami i kolorowe kartoniki z wynikami działań. Grający odkrywa leżący na planszy kartonik i sprawdza czy kryje się pod nim prawidłowy wynik. Jeśli tak, kładzie go wynikiem do góry na planszy, jeśli nie odkłada na to samo miejsce. Gra trwa do odkrycia całej planszy. Minimalna zawartość zestawu nie mniej niż 200 elementów Np. Cambio - kolorowa tabliczka dzielenia	zest	1			
30.	Domino edukacyjne	Domino edukacyjne ćwiczące : rozróżnianie pojęć: suma, różnica, dopełnianie do pełnych dziesiątek w zakresie 100, wykonywanie prostych obliczeń, dodawanie kilku liczb w zakresie 100, zapisywanie odpowiednich formuł matematycznych, obliczanie i dobieranie brakujących składników, wykorzystywanie związku dodawania z odejmowaniem do ustalenia wartości niewiadomej liczby, obliczanie sumy i różnicy w zakresie 100 z przekroczeniem progu dziesiętkowego ustalanie dowolnym sposobem wartości liczby stanowiącej dopełnienie do 100. W zestawie nie mniej niż 28 klocków z zadaniami. Np. DOMI – dopełnianie do 100	szt	8			
31.	Domino edukacyjne	Domino edukacyjne ćwiczące: dopełnianie do pełnych dziesiątek w zakresie 30, wykonywanie prostych obliczeń, obliczanie sumy trzech liczb w zakresie 30, zapisywanie odpowiednich formuł matematycznych, obliczanie i dobieranie brakujących składników, wykorzystujące związek dodawania z odejmowaniem do ustalenia wartości niewiadomej liczby, obliczanie dowolnym sposobem wartości liczby stanowiącej dopełnienie do 30. W zestawie nie mniej niż 28 klocków z zadaniami. Np. DOMI – dopełnianie do 30	szt	8			

Biuro projektu:

Zespół Szkół Specjalnych

47-400 Racibórz, ul. Królewska 19

Kontakt: Tel./fax. 32 415 49 91, www.e-zssraciborz.pl

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

32.	Plansza dydaktyczna układ współrzędnych/diagram kołowy	Plansza dydaktyczna do zastosowania na różnych poziomach nauczania matematyki. Na planszy powinny znajdować się trzy diagramy: kołowy z z podziałkami: kątową w skali stopniowej (1-360) oraz procentową (1-100); diagram do rysowania trójkątów pozwalający na precyzyjne narysowanie dowolnego trójkąta bez używania dodatkowych narzędzi; diagram kwadratowy pomocny do zadań wymagających obliczania powierzchni i obwodów figur geometrycznych (kwadratów, prostokątów, rombów, trapezów i in.); oraz w nauce ułamków dziesiętnych. Minimalny format 140 x 100 cm.	szt	1			
33.	Diagram logiczny magnetyczny	Magnetyczna plansza do wykorzystania na lekcjach matematyki do realizacji wielu zagadnień: przygotowanie do odczytywania układu współrzędnych, rozróżniania kolorów, wielkości i grubości, poznawania figur płaskich i utrwalania ich znajomości, tworzenia zbiorów i podzbiorów. Format planszy powinien umożliwiać pracę indywidualną oraz zespołową – minimalne wymiary: 65 cm x 65 cm. W zestawie poza planszą powinny znajdować się magnetyczne elementy do rozwiązywania zadań, w tym puste do samodzielnego zapełnienia, nie mniej niż 180	zest	1			
34.	Klocki do ćwiczeń geometrycznych	Płaskie elementy o zróżnicowanej długości do przeprowadzania ćwiczeń z zakresu geometrii: badanie kątów, własności figur (czworokątów i wielokątów). Elementy powinny się ze sobą łączyć przy pomocy zatyczek tworząc geometryczne formy. Zestaw powinien zawierać nie mniej niż 60 elementów o różnej długości i nie mniej niż 200 zatyczek do łączenia. Np. Geo Strips	zest	1			
35.	Klocki do porównywania ułamków	Pomoc w formie klocków do ćwiczeń związanych z porównywaniem ułamków wyrażonych przy pomocy różnych zapisów: ułamka zwykłego, dziesiętnego i procentu. Uczeń budując z klocków wieżę może porównywać związki pomiędzy różnymi notacjami. Klocki powinny odzwierciedlać ułamki; 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10 i 1/12 i umożliwiać porównywanie notacji. W zestawie nie mniej niż 50 klocków w co najmniej 9 kolorach. Np. Wieże ułamkowe – ekwiwalentne	zest	5			
36.	Zestaw do nauczania	Pomoc edukacyjna do nauki wyprowadzania wzorów na pole powierzchni figur.	zest	1			



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

	geometrii	Uczniowie dzięki tej pomocy będą nie tylko znali sam wzór, ale będą także potrafili wyprowadzić wzory w odniesieniu do wzoru podstawowego, jakim jest wzór na pole prostokąta. Zestaw powinien być przystosowany do użycia na tablicach magnetycznych. Powinien zawierać elementy umożliwiające wprowadzanie jednostek miary pola. Zawartość nie mniej niż 50 elementów. Np. Pola i własności wielokątów					
37.	Zestaw do porównywania wielokątów	Zestaw minimum 15 kształtów wielokątów płaskich umożliwiających uczniom odkrywanie właściwości wielokątów, ich podobieństwa, przystawanie, pola, obwody, związki pomiędzy kątami, ułamki i miary. W zestawie nie mniej niż 450 elementów w minimum 6 kolorach wykonanych z tworzywa umożliwiającego wykorzystanie pomocy rzutnika. Np. Wielokąty - zestaw klasowy	zest	2			
38.	Karty doskonalące umiejętność dodawania w zakresie 150	Zestaw kart doskonalących umiejętność dodawania i odejmowania w zakresie 150. Zabawa polega na dobieraniu w pary kartoników z nadrukowanym działaniem i wynikiem działania. W zestawie nie mniej niż 120 dwustronnych kartoników. Np. Karty do treningu matematycznego - dodawanie i odejmowanie do 150	zest	5			
39.	Karty doskonalące umiejętność mnożenia do 100	Zestaw kart doskonalących umiejętność mnożenia w zakresie 100. Zabawa polega na dobieraniu w pary kartoników z nadrukowanym działaniem i wynikiem działania. W zestawie nie mniej niż 120 dwustronnych kartoników. Np. Karty do treningu matematycznego – mnożenie do 100	zest	5			
40.	Karty doskonalące umiejętność dzielenia do 100	Zestaw kart doskonalących umiejętność dzielenia w zakresie 100. Zabawa polega na dobieraniu w pary kartoników z nadrukowanym działaniem i wynikiem działania. W zestawie nie mniej niż 120 dwustronnych kartoników. Np. Karty do treningu matematycznego – dzielenie do 100	zest	5			