

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA OCENY ROCZNE Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY IV

II PÓŁROCZE

Ocenę roczną otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę śródroczną, a ponad to:

PODLEGA OCENIE	POZIOMY WYMAGAŃ				
	PODSTAWOWY		PONADPODSTAWOWY		
	KONIECZNY OCENA DOPUSZCZAJĄCA	PODSTAWOWY OCENA DOSTATECZNA	ROZSZERZONY OCENA DOBRA	DOPEŁNIAJĄCY OCENA BARDZO DOBRA	WYKRACZAJĄCY OCENA CELUJĄCA
	Uczeń:	Uczeń spełnia wszystkie wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponad to:	Uczeń spełnia wszystkie wymagania na ocenę dopuszczającą i dostateczną, a ponad to:	Uczeń spełnia wszystkie wymagania na ocenę dopuszczającą, dostateczną i dobrą, a ponad to:	Uczeń spełnia wszystkie wymagania na powyższe stopnie oraz opanował niektóre z poniższych:
FIGURY GEOMETRYCZNE - CZĘŚĆ I	1. rozpoznaje podstawowe figury geometryczne: punkt, odcinek, prostą 2. wskazuje punkty należące do odcinka i do prostej 3. wskazuje na rysunku proste i odcinki prostopadłe oraz równoległe 4. rysuje odcinek o	1. rysuje prostą równoległą i prostą prostopadłą do danej prostej 2. rozwiązuje elementarne zadania z wykorzystaniem własności boków i kątów prostokąta i kwadratu 3. podaje liczbę przekątnych w wielokącie 4. zamienia jednostki	1. rysuje odcinek równoległy i odcinek prostopadły do danego odcinka 2. wymienia własności boków i kątów prostokąta i kwadratu 3. rysuje wielokąty spełniające określone warunki 4. oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku	1. rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem własności wielokątów, koła i okręgu 2. rysuje figurę symetryczną z zadanymi osiami symetrii 3. dobiera skalę do narysowanych przedmiotów 4. wyznacza rzeczywistą	1. rysuje odcinki równoległe i prostopadłe w różnych położeniach na kartce w kratkę 2. rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności dotyczące prostokątów i kątów 3. rozwiązuje różnorodne zadania geometryczne wykorzystując poznane wiadomości i

	podanej długości 5. rozróżnia wśród czworokątów prostokąty i kwadraty 6. rysuje prostokąty, których wymiary są wyrażone taką samą jednostką 7. rysuje kwadraty o podanych wymiarach 8. rysuje przekątne prostokątów 9. wyróżnia wśród innych figur wielokąty i podaje ich nazwy 10. wymienia różne jednostki długości 11. oblicza obwód wielokąta, którego długości boków są wyrażone taką samą jednostką 12. wybiera spośród podanych figur te, które mają oś symetrii 13. wskazuje środek, promień i średnicę koła i okręgu 14. rysuje okrąg i koło o danym promieniu i o danej średnicy 15. rysuje odcinek o podanej długości w podanej skali	długości, np. metry na centymetry, centymetry na milimetry 5. rysuje osie symetrii figury 6. podaje zależność między promieniem a średnicą koła i okręgu 7. oblicza wymiary figur geometrycznych i obiektów w skali wyrażonej niewielkimi liczbami naturalnymi 8. oblicza w prostych przypadkach rzeczywistą odległość na podstawie mapy ze skalą mianowaną	5. rysuje figurę mającą dwie osie symetrii 6. oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, znając ich wymiary w podanej skali	odległość między obiektami na planie i na mapie, posługując się skalą mianowaną i liczbową	umiejętności również w kontekście praktycznym 4. oblicza rzeczywistą odległość między miastami korzystając z map, na których podana jest skala liczbowa
UŁAMKI ZWYKŁE	1. wskazuje i nazywa: licznik, mianownik, kreskę ułamkową 2. odczytuje i zapisuje	1. zamienia ułamki niewłaściwe na liczby mieszane 2. zamienia liczby	1. zaznacza na osi liczbowej ułamki zwykłe 2. dodaje lub odejmuje liczby mieszane o takich	1. porównuje liczby mieszane i ułamki niewłaściwe 2. doprowadza ułamki do	1. przedstawia na osi liczbowej ułamki o różnych mianownikach (w prostych przypadkach)

	ułamki zwykłe (słownie i cyframi) 3. porównuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach 4. przedstawia ułamek właściwy w postaci ilorazu 5. zapisuje iloraz w postaci ułamka zwykłego 6. rozszerza i skraca ułamek zwykły przez podaną liczbę 7. dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach bez przekraczania jedności	mieszane na ułamki niewłaściwe 3. dodaje ułamki zwykłe do całości 4. odejmuje ułamki zwykłe od całości 5. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach 6. mnoży ułamek zwykły przez liczbę naturalną bez przekraczania jedności	samych mianownikach 3. porównuje ułamki zwykłe o takich samych licznikach 4. rozwiązuje zadania, wykorzystując rozszerzanie i skracanie ułamków zwykłych 5. rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach oraz mnożenia ułamków zwykłych przez liczby naturalne	postaci nieskracalnej	2. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dopełnień ułamków zwykłych do całości 3. rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem poznanych działań na ułamkach zwykłych 4. oblicza wielodziałaniowe wyrażenia arytmetyczne zawierające ułamki zwykłe
UŁAMKI DZIESIĘTNE	1. odczytuje i zapisuje ułamek dziesiętny 2. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym - proste przypadki 3. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci - proste przypadki 4. mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 - proste przypadki (bez dopisywania dodatkowych zer)	1. porównuje ułamki dziesiętne 2. dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym 3. mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 (z dopisywaniem dodatkowych zer) 4. zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły (liczbę mieszaną), a ułamek zwykły (liczbę mieszaną) na ułamek dziesiętny - proste przypadki 5. rozwiązuje elementarne zadania	1. zaznacza na osi liczbowej ułamki dziesiętne 2. porządkuje ułamki dziesiętne według podanych kryteriów 3. rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych 4. rozwiązuje zadania z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000 5. zamienia jednostki długości i masy z wykorzystaniem ułamków	1. zamienia ułamki zwykłe (liczby mieszane) na ułamki dziesiętne metodą rozszerzania 2. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków 3. rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych	1. zamienia bardzo małe liczby przedstawione w postaci ułamków dziesiętnych na ułamki zwykłe i potrafi je odczytać 2. stosuje zależności między jednostkami długości 3. rozwiązuje zadania tekstowe o podwyższonym stopniu trudności z zastosowaniem ułamków dziesiętnych 4. oblicza wartości złożonych wyrażeń, wymagających stosowania

		tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych 6. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000	dziesiętnych		działań na ułamkach dziesiętnych
FIGURY GEOMETRYCZNE – CZĘŚĆ II	1. mierzy i porównuje pola figur za pomocą kwadratów jednostkowych 2. wymienia podstawowe jednostki pola 3. wskazuje przedmioty, które mają kształt: prostopadłościanu, sześcianu, graniastostupa, walca, stożka, kuli 4. wymienia podstawowe jednostki objętości	1. oblicza pole prostokąta i kwadratu, których wymiary są wyrażone tą samą jednostką 2. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta 3. opisuje prostopadłościan i sześcian, wskazując wierzchołki, krawędzie, ściany 4. opisuje graniastostup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie, wierzchołki 5. mierzy objętość sześcianu sześcianem jednostkowym	1. oblicza pole prostokąta, którego wymiary podano w różnych jednostkach 2. szacuje wymiary oraz pole powierzchni określonych obiektów 3. rysuje figurę o danym polu 4. rysuje rzut sześcianu	1. oblicza obwód kwadratu przy danym polu 2. rozwiązuje zadania tekstowe wymagające obliczenia pola kwadratu lub prostokąta 3. rysuje rzut prostopadłościanu i graniastostupa 4. określa objętość prostopadłościanu za pomocą sześcianów jednostkowych 5. rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wyznaczenia objętości brył zbudowanych z sześcianów jednostkowych	1. oblicza pola figur, które można podzielić na kilka prostokątów 2. rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności związane z obliczaniem, szacowaniem oraz porównywaniem pól i obwodów prostokątów 3. określa podstawy graniastostupów i ostrosłupów na podstawie liczby ścian, wierzchołków, krawędzi 4. rozwiązuje różnorodne zadania wykorzystując poznane wiadomości i umiejętności również w kontekście praktycznym.