**Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych ocen śródrocznych klasyfikacyjnych z matematyki w klasie 4**

**Rok szkolny 2020/2021**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Liczby naturalne.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • gromadzi dane |
|  |  |  |  | • odczytuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach; |
|  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 12; |
|  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 12; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne zaznaczone na osi liczbowej w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne mniejsze od tysiąca; |
|  |  |  |  |  | • porządkuje dane; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 30; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 30; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona; |
|  |  |  |  |  | • zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne mniejsze od miliona; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia dane w tabelach, na diagramach i wykresach; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 3000; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • buduje liczby o podanych własnościach w postaci jednego warunku; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne zaznaczone na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 3000; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • buduje liczby o podanych własnościach w postaci wielu warunków; |
|  |  |  |  |  | • zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • określa, ile jest liczb o podanych własnościach; |
|  |  |  |  |  | • wykorzystuje w sytuacjach problemowych porównywanie liczb naturalnych wielocyfrowych; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Działania na liczbach naturalnych  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej; |
|  |  |  |  | • liczbę jednocyfrową odejmuje od dowolnej liczby naturalnej; |
|  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach); |
|  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach); |
|  |  |  |  |  | • wykonuje dzielenie z resztą liczb naturalnych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ilorazowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • porównuje różnicowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ilorazowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci liczby wielocyfrowe w przypadkach, takich jak np.  230 + 80; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje w pamięci liczby wielocyfrowe w przypadkach, takich jak np.  4600 – 1200; |
|  |  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci; |
|  |  |  |  |  | • dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci; |
|  |  |  |  |  | • zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań w wyrażeniach o skomplikowanej budowie; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci kilka liczb naturalnych dwu-i jednocyfrowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje dzielenie z resztą liczb naturalnych w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy: gram, kilogram, dekagram, tona; |
|  |  |  |  |  | • stosuje dzielenie z resztą liczb naturalnych w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje w sytuacjach problemowych porównywanie różnicowe i ilorazowe; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Proste i odcinki. Kąty. Koła i okręgi.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje i nazywa figury: punkt, prosta, półprosta, odcinek; |
|  |  |  |  | • mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 centymetra; |
|  |  |  |  | • rozpoznaje odcinki oraz proste prostopadłe i równoległe;  rysuje pary odcinków równoległych na kracie; |
|  |  |  |  | • wskazuje w kątach ramiona i wierzchołek; |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje kąt prosty, ostry, rozwarty;  rysuje kąt prosty; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje na rysunku średnicę oraz promień koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • rysuje średnicę oraz promień koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 milimetra; |
|  |  |  |  |  | • prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali; |
|  |  |  |  |  | • oblicza długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków prostopadłych na kracie lub za pomocą ekierki; |
|  |  |  |  |  | • mierzy kąty mniejsze od 180 stopni z dokładnością do 1 stopnia; |
|  |  |  |  |  | • porównuje kąty; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje na rysunku cięciwę koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • rysuje cięciwę koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • zamienia jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków prostopadłych za pomocą ekierki i linijki; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków równoległych za pomocą ekierki i linijki; |
|  |  |  |  |  | • rysuje kąt o mierze mniejszej niż 180 stopni; |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje kąt półpełny; |
|  |  |  |  |  | • stosuje własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje skalę, w której jeden odcinek jest obrazem drugiego; |

Śródroczną ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnił wymagań edukacyjnych na ocenę dopuszczającą.

**Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych ocen rocznych klasyfikacyjnych z matematyki w klasie 4**

**Rok szkolny 2020/2021**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Liczby naturalne.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • gromadzi dane |
|  |  |  |  | • odczytuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach; |
|  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 12; |
|  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 12; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne zaznaczone na osi liczbowej w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne mniejsze od tysiąca; |
|  |  |  |  |  | • porządkuje dane; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 30; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 30; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona; |
|  |  |  |  |  | • zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne mniejsze od miliona; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia dane w tabelach, na diagramach i wykresach; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie dziesiątkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 3000; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • buduje liczby o podanych własnościach w postaci jednego warunku; |
|  |  |  |  |  | • porównuje liczby naturalne wielocyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • odczytuje liczby naturalne zaznaczone na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiątkowym w zakresie do 3000; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • buduje liczby o podanych własnościach w postaci wielu warunków; |
|  |  |  |  |  | • zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i wykresach w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • określa, ile jest liczb o podanych własnościach; |
|  |  |  |  |  | • wykorzystuje w sytuacjach problemowych porównywanie liczb naturalnych wielocyfrowych; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Działania na liczbach naturalnych  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej; |
|  |  |  |  | • liczbę jednocyfrową odejmuje od dowolnej liczby naturalnej; |
|  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach); |
|  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach); |
|  |  |  |  |  | • wykonuje dzielenie z resztą liczb naturalnych; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ilorazowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • porównuje różnicowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ilorazowo liczby naturalne; |
|  |  |  |  |  | • stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci liczby wielocyfrowe w przypadkach, takich jak np.  230 + 80; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje w pamięci liczby wielocyfrowe w przypadkach, takich jak np.  4600 – 1200; |
|  |  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci; |
|  |  |  |  |  | • dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci; |
|  |  |  |  |  | • zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań w wyrażeniach o skomplikowanej budowie; |
|  |  |  |  |  | • dodaje w pamięci kilka liczb naturalnych dwu-i jednocyfrowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje dzielenie z resztą liczb naturalnych w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy: gram, kilogram, dekagram, tona; |
|  |  |  |  |  | • stosuje dzielenie z resztą liczb naturalnych w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje w sytuacjach problemowych porównywanie różnicowe i ilorazowe; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Proste i odcinki. Kąty. Koła i okręgi.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje i nazywa figury: punkt, prosta, półprosta, odcinek; |
|  |  |  |  | • mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 centymetra; |
|  |  |  |  | • rozpoznaje odcinki oraz proste prostopadłe i równoległe;  rysuje pary odcinków równoległych na kracie; |
|  |  |  |  | • wskazuje w kątach ramiona i wierzchołek; |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje kąt prosty, ostry, rozwarty;  rysuje kąt prosty; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje na rysunku średnicę oraz promień koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • rysuje średnicę oraz promień koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 milimetra; |
|  |  |  |  |  | • prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali; |
|  |  |  |  |  | • oblicza długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków prostopadłych na kracie lub za pomocą ekierki; |
|  |  |  |  |  | • mierzy kąty mniejsze od 180 stopni z dokładnością do 1 stopnia; |
|  |  |  |  |  | • porównuje kąty; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje na rysunku cięciwę koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • rysuje cięciwę koła i okręgu; |
|  |  |  |  |  | • zamienia jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków prostopadłych za pomocą ekierki i linijki; |
|  |  |  |  |  | • rysuje pary odcinków równoległych za pomocą ekierki i linijki; |
|  |  |  |  |  | • rysuje kąt o mierze mniejszej niż 180 stopni; |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje kąt półpełny; |
|  |  |  |  |  | • stosuje własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • wskazuje skalę, w której jeden odcinek jest obrazem drugiego; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Działania pisemne na liczbach naturalnych.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • dodaje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  | • dodaje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  | • odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  | • odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  |  | • mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową pisemnie; |
|  |  |  |  |  | • dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową pisemnie; |
|  |  |  |  |  | • dotyczące kolejności wykonywania działań; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia; |
|  |  |  |  |  | • do rozwiązywania prostych zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki; |
|  |  |  |  |  | • dodaje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie z przekroczeniem progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie z przekroczeniem progu dziesiątkowego; |
|  |  |  |  |  | • do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki; |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | • do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (nietypowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Wielokąty.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków; |
|  |  |  |  | • rozpoznaje odcinki i proste prostopadłe i równoległe; |
|  |  |  |  | • rozpoznaje i nazywa kwadrat, prostokąt; |
|  |  |  |  | • zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta; |
|  |  |  |  |  | • oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków; |
|  |  |  |  |  | • oblicza pola wielokątów przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje jednostki pola: m², cm² (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń); |
|  |  |  |  |  | • stosuje jednostki pola: m², cm² (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń); |
|  |  |  |  |  | • rozpoznaje podstawowe własności wielokąta; |
|  |  |  |  |  | • rysuje wielokąty o podanych własnościach; |
|  |  |  |  |  | • stosuje najważniejsze własności kwadratu, prostokąta; |
|  |  |  |  |  | • oblicza pole kwadratu przedstawionego na rysunku (w tym na własnym rysunku pomocniczym) oraz w sytuacjach praktycznych; |
|  |  |  |  |  | • zamienia jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje jednostki pola: km², mm², dm², (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń); |
|  |  |  |  |  | • oblicza pola: kwadratu, prostokąta przedstawionych na rysunku (w tym na własnym rysunku pomocniczym) oraz w sytuacjach praktycznych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje jednostki pola: km², mm², dm² (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń); |
|  |  |  |  |  | • zamienia jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wzór na obwód kwadratu, prostokąta do obliczenia długości boku; |
|  |  |  |  |  | • oblicza pole kwadratu; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości jednego jego boku w sytuacjach typowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości jednego jego boku w sytuacjach nietypowych; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wzór na obwód kwadratu, prostokąta w sytuacjach problemowych; |
|  |  |  |  |  | • dostrzega zależność między jednostkami pola: m², cm², km², mm², dm²; |
|  |  |  |  |  | • stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta w sytuacjach problemowych; |
| Opis osiągnięć | | | | | |
| Stopień | | | | | Ułamki zwykłe.  Uczeń: |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  |  |  |  |  | • opisuje część danej całości za pomocą ułamka; |
|  |  |  |  | • wskazuje opisaną ułamkiem część całości; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ułamki zwykłe o jednakowych licznikach lub mianownikach, korzystając z rysunku; |
|  |  |  |  |  | •przedstawia ułamek jako iloraz liczb naturalnych; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia iloraz liczb naturalnych jako ułamek; |
|  |  |  |  |  | • oblicza ułamek danej liczby naturalnej; |
|  |  |  |  |  | • porównuje ułamki zwykłe o jednakowych licznikach lub mianownikach; |
|  |  |  |  |  | • porównuje różnicowo ułamki; |
|  |  |  |  |  | • dodaje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach; |
|  |  |  |  |  | • odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia ułamki niewłaściwe w postaci liczby mieszanej; |
|  |  |  |  |  | • przedstawia liczby mieszane w postaci ułamków niewłaściwych; |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Roczną ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnił wymagań edukacyjnych na ocenę dopuszczającą.