

Wymagania edukacyjne z matematyki na poszczególne oceny w klasie VIII

Ocena śródroczna:

Dopuszczający:

Uczeń:

1. Opisuje swoimi słowami proste przekształcenia wyrażeń algebraicznych.
2. Wymienia i opisuje kolejne etapy rozwiązywania prostych równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
3. Dostrzega i opisuje związki między bokami w trójkątach prostokątnych.
4. Wymienia podstawowe jednostki długości i masy, pola, objętości, podaje zależności między nimi.

Dostateczny:

Uczeń:

1. Wykonuje przekształcenia prostych wyrażeń algebraicznych.
2. Rozwiązuje proste równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
3. Podaje treść twierdzenia Pitagorasa i stosuje go w prostych przykładach.
4. Rozwiązuje proste zadania tekstowe.
5. Zamienia jednostki długości i masy, pola, objętości.

Dobry:

Uczeń:

1. Przekształca wyrażenia algebraiczne.
2. Rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą oraz równania podane w postaci proporcji.
3. Stosuje twierdzenie Pitagorasa do obliczania długości boków trójkątów prostokątnych oraz w sytuacjach praktycznych.
4. Rozwiązuje zadania tekstowe wymagające zastosowania obliczeń procentowych i rozwiązywania równań.
5. Posługuje się podstawowymi jednostkami długości i masy, pola, objętości przy rozwiązywaniu różnych zagadnień praktycznych.

Bardzo dobry:

Uczeń:

1. Wykonuje skomplikowane przekształcenia wyrażeń algebraicznych.
2. Rozwiązuje skomplikowane równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą także równania podane w postaci proporcji.
3. Stosuje twierdzenie Pitagorasa przy obliczaniu długości przekątnej kwadratu i wysokości trójkąta równoramiennego.

4. Rozwiązuje skomplikowane zadania tekstowe wymagające zastosowania obliczeń procentowych i rozwiązywania równań.
5. Postępuje się jednostkami długości i masy, pola, objętości przy rozwiązywaniu skomplikowanych zagadnień praktycznych.

Celujący:

Uczeń:

1. Rozwiązuje nietypowe zadania wymagające skomplikowanych przekształceń wyrażeń algebraicznych oraz znajomości zależności między jednostkami długości, masy, pola, objętości.
2. Rozwiązuje nietypowe równania.
3. Stosuje twierdzenia Pitagorasa w zadaniach nietypowych, również na dowodzenie.
4. Rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wymagające zastosowania obliczeń procentowych i rozwiązywania równań oraz dowodzenia.

Ocena roczna:

Dopuszczający:

Uczeń:

1. Opisuje swoimi słowami sposób obliczania długości okręgu i pola koła.
2. Postępuje się pojęciami oś symetrii figury, figury osiowosymetryczne, środek symetrii figury, figury środkowosymetryczne, symetralna odcinka, dwusieczna kąta. Opisuje ich własności.
3. Rozpoznaje na rysunkach i modelach graniastostupy i ostrostupy, opisuje ich własności.
4. Opisuje swoimi słowami, co to jest prawdopodobieństwo zdarzenia i jak obliczać prawdopodobieństwa konkretnych zdarzeń.

Dostateczny:

Uczeń:

1. Oblicza długość okręgu i pole koła w prostych przypadkach.
2. Rozpoznaje figury osiowosymetryczne i środkowosymetryczne, wskazuje osie i środki symetrii figur.
3. Rysuje modele graniastostupów i ostrostupów.
4. Stosuje reguły dodawania i mnożenia do zliczania par elementów o określonych własnościach.

Dobry:

Uczeń:

1. Oblicza długość okręgu i pole koła oraz stosuje wzory na obliczanie pola koła i obwodu okręgu do obliczania obwodów i pól powierzchni różnych przedmiotów.

2. Rysuje figury symetryczne do danej figury względem prostej i figury symetryczne względem punktu.
3. Oblicza pola powierzchni i objętości graniastosłupów i ostrosłupów oraz różnych przedmiotów w kształcie graniastosłupów i ostrosłupów.
4. Oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń.

Bardzo dobry:

Uczeń:

1. Oblicza długość okręgu i pole koła w skomplikowanych przypadkach.
2. Rozwiązuje skomplikowane zadania dotyczące figur środkowosymetrycznych i osiowosymetrycznych.
3. Rozwiązuje skomplikowane zadania wymagające obliczania pól powierzchni i objętości graniastosłupów i ostrosłupów.
4. Oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w skomplikowanych przypadkach.

Celujący:

Uczeń:

1. Rozwiązuje skomplikowane zadania (także na dowodzenie) wymagające zastosowania własności ostrosłupów i graniastosłupów oraz obliczania pól powierzchni i objętości nietypowych graniastosłupów i ostrosłupów.
2. Rozwiązuje nietypowe zadania z kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa, także na dowodzenie.