

Wymagania edukacyjne – matematyka klasa VIII

Ocena 2 (dopuszczająca): uczeń zapisuje potęgi jako iloczyn czynników; wykonuje mnożenie i dzielenie prostych potęg o wykładniku naturalnym; odczytuje pierwiastki kwadratowe z liczb będących kwadratami; oblicza proste pola i obwody figur; rozpoznaje i nazywa graniastopy i ostrosłupy; odczytuje dane z tabel i prostych wykresów.

Ocena 3 (dostateczna): uczeń stosuje działania na potęgach o wykładnikach naturalnych; oblicza wartości prostych pierwiastków i wykonuje proste szacowania; zapisuje i oblicza wartości prostych wyrażeń algebraicznych; dodaje jednomiany podobne, wykonuje proste działania na sumach algebraicznych; rozwiązuje proste równania pierwszego stopnia metodą podstawowych przekształceń; stosuje obliczenia procentowe w prostych przykładach; oblicza pola i objętości podstawowych figur i brył w typowych sytuacjach; interpretuje dane przedstawione w diagramach.

Ocena 4 (dobra): uczeń poprawnie stosuje reguły działań na potęgach i pierwiastkach, także w prostszych wyrażeniach mieszanych; sprawnie przekształca wyrażenia algebraiczne i mnoży sumy przez jednomiany oraz dwumiany; rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą metodą równań równoważnych i stosuje je w zadaniach tekstowych; wykonuje obliczenia procentowe w zadaniach praktycznych (również z podwyżkami i obniżkami); stosuje własności trójkątów, twierdzenie Pitagorasa i cechy przystawania; oblicza pola i objętości figur w typowych zadaniach; korzysta z układu współrzędnych do obliczeń.

Ocena 5 (bardzo dobra): uczeń sprawnie wykonuje działania na potęgach i pierwiastkach w złożonych wyrażeniach; przeprowadza bardziej skomplikowane przekształcenia algebraiczne, mnoży dwumiany, redukuje wyrazy podobne; samodzielnie rozwiązuje równania i zadania tekstowe z zastosowaniem równań liniowych; wykorzystuje obliczenia procentowe w zadaniach wieloetapowych; stosuje twierdzenie Pitagorasa i własności figur w złożonych sytuacjach; oblicza pola i objętości figur w nietypowych zadaniach; rozwiązuje zadania na proporcjonalność, statystykę i prawdopodobieństwo; interpretuje i tworzy różne wykresy.

Ocena 6 (celująca): uczeń w pełni opanował materiał podstawy programowej; samodzielnie rozwiązuje trudniejsze, problemowe zadania wymagające łączenia treści z algebry, geometrii, arytmetyki, statystyki i rachunku prawdopodobieństwa; stosuje twierdzenia i wzory w nietypowych kontekstach; przeprowadza dowody i uzasadnia poprawność rozwiązań; potrafi zaproponować różne metody rozwiązania tego samego problemu; wykazuje się logicznym i twórczym myśleniem oraz wykorzystuje matematykę w zadaniach wykraczających poza standardowe wymagania.