

Wymagania edukacyjne – Matematyka – klasa VII

Obszar wymagań	1	2	3	4	5	6
Potęgi i pierwiastki	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: potęgę jako iloczyn; „ładne” pierwiastki.	Zastosuje: działania na potęgach z wykładnikami całkowitymi dodatnimi; notacja wykładnicza.	Analizuje: szacuje/porównuje pierwiastki; mnoży/dzieli pierwiastki tego samego stopnia.	Ocenia: wyłącza/włącza czynniki spod znaku pierwiastka; uzasadnia metodę.	Tworzy: zadania łączące potęgi i pierwiastki i z kontekstem.
Wyrażenia i sumy algebraiczne	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: jednomian, suma, wyrazy podobne.	Zastosuje: redukcja wyrazów; mnożenie przez jednomian; dwumian $\times$ dwumian.	Analizuje: zapisuje zależności z tekstu; oblicza wartości wyrażeń.	Ocenia: porównuje przekształcenia i „ekonomię” rachunku.	Tworzy: modele algebraiczne prostych sytuacji.
Równania I stopnia	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: pojęcie rozwiązania, sprawdzanie.	Zastosuje: rozwiązuje równania metodą równań równoważnych (typowe).	Analizuje: przekształca wyrażenia, by sprowadzić do równania I stopnia.	Ocenia: interpretuje rozwiązanie w kontekście.	Tworzy: zadania tekstowe rozwiązywane równaniami.

Procenty (w tym zmiany dwukrotne)	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: procent jako część całości.	Zastosuje: p% z liczby; jaki to %; liczba przy danym %.	Analizuje: dwukrotne podwyżki/obniżki; łańcuch zmian.	Ocenia: odróżnia % punktowe i względne.	Tworzy: realistyczne zadania finansowe (VAT, rabaty).
Geometria płaska (kąty, przystawanie, Pitagoras)	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: kąty odpowiadające/naprzemiennie; cechy przystawania.	Zastosuje: oblicza kąty; stosuje przystawanie.	Analizuje: używa tw. Pitagorasa (także w układzie współrzędnych).	Ocenia: dobiera najkrótszą drogę/metodę.	Tworzy: zadania konstrukcyjne i krótkie uzasadnienia.
Układ współrzędnych	Nie spełnia wymagań.	Pamięta: zapis punktu; zbiory typu $x \geq a$ na osi.	Zastosuje: rysuje punkty; odczytuje współrzędne.	Analizuje: środek i długość odcinka.	Ocenia: sprawdza poprawność konstrukcji i obliczeń.	Tworzy: wyznacza punkty na prostej AB; mapy zadań.
Rozumowanie i argumentacja matematyczna	Nie spełnia wymagań.	Odtwarza proste przykłady rozumowań matematycznych; dostrzega zależności w	Stosuje podstawowe argumenty do uzasadniania prostych rozwiązań; potrafi wskazać	Analizuje rozwiązania, dostrzega błędy i potrafi je poprawić; wybiera odpowiednią	Ocenia różne sposoby rozwiązania zadań; uzasadnia trafność wybranej	Tworzy własne strategie rozwiązań i formułuje pełne, poprawne

		łatwych sytuacjach.	poprawny tok rozumowania.	strategię.	metody.	uzasadnie nia matematy czne.
Samokształcenie i postawy	Nie spełnia wymagań.	Przyjmuje wiedzę przekazywan ą przez nauczyciela; korzysta z podpowiedzi.	Samodzielnie korzysta z podstawowych źródeł wiedzy; podejmuje proste próby samodzielnej pracy.	Analizuje swoje błędy i poprawia je; systematycznie pracuje na lekcji i w domu.	Ocenia własne postępy w nauce; korzysta z dodatkowych źródeł wiedzy.	Tworzy własne strategie uczenia się; rozwija zaintereso wania matematy czne i dzieli się wiedzą z innymi.