

- Sprawność rachunkowa.
 - Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub w działaniach trudniejszych pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.
 - Weryfikowanie i interpretowanie otrzymanych wyników oraz ocena sensowności rozwiązania.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji.
 - Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
 - Interpretowanie i tworzenie tekstów o charakterze matematycznym oraz graficzne przedstawianie danych.
 - Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.
 - Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.
 - Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.
 - Rozumowanie i argumentacja.
 - Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania, rozróżnianie dowodu od przykładu.
 - Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii i formułowanie wniosków na ich podstawie.
 - Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - nie opanował podstawowych działań arytmetycznych,
 - popełnia liczne błędy rachunkowe nawet w prostych obliczeniach,
 - nie potrafi zweryfikować otrzymanego wyniku ani ocenić jego sensowności.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - nie odczytuje poprawnie danych z prostych tabel, wykresów czy diagramów,
 - nie potrafi zapisać prostego rozwiązania w formie matematycznej,
 - nie używa poprawnie podstawowych pojęć matematycznych.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - nie rozpoznaje podstawowych obiektów matematycznych (np. ułamka, procentu, prostych figur),
 - nie potrafi zastosować znanego wzoru w prostej sytuacji praktycznej.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - nie potrafi przeprowadzić prostego rozumowania,
 - nie odróżnia przykładu od uzasadnienia,
 - nie podejmuje próby rozwiązania problemu wieloetapowego.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - wykonuje najprostsze obliczenia, często z pomocą nauczyciela,
 - popełnia błędy rachunkowe, ale potrafi je poprawić po wskazaniu,
 - w ograniczonym stopniu ocenia sensowność wyniku.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - odczytuje proste dane z tabeli lub wykresu,
 - zapisuje rozwiązania przy dużym wsparciu,
 - posługuje się podstawowymi pojęciami matematycznymi, choć nie zawsze poprawnie.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - rozpoznaje podstawowe obiekty matematyczne,
 - z pomocą dobiera prosty model matematyczny do sytuacji praktycznej.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - rozwiązuje bardzo proste zadania według podanego schematu,
 - wskazuje pojedyncze przykłady potwierdzające tezę,
 - podejmuje próbę rozwiązania prostego zadania tekstowego.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - wykonuje poprawnie typowe obliczenia rachunkowe,
 - rozwiązuje nieskomplikowane zadania tekstowe,
 - potrafi w podstawowym zakresie ocenić poprawność wyniku.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - odczytuje i interpretuje dane przedstawione w tabelach, diagramach i na wykresach,
 - zapisuje rozwiązania w sposób zrozumiały,
 - używa podstawowego języka matematycznego.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - poprawnie stosuje znane wzory i definicje,
 - buduje prosty model matematyczny w typowej sytuacji.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - przeprowadza proste rozumowania,
 - dostrzega oczywiste regularności,
 - rozwiązuje typowe zadania wieloetapowe według poznanego schematu.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - sprawnie wykonuje obliczenia pamięciowe i pisemne,
 - rozwiązuje zadania praktyczne z wykorzystaniem rachunku,
 - samodzielnie weryfikuje i interpretuje wyniki.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - sprawnie odczytuje i przetwarza dane w różnych formach,
 - poprawnie sporządza wykresy i diagramy,
 - posługuje się poprawnym językiem matematycznym.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - trafnie dobiera model matematyczny do sytuacji problemowej,
 - interpretuje pojęcia matematyczne w kontekście praktycznym.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - uzasadnia poprawność rozwiązania,
 - dostrzega analogie i wykorzystuje je w rozwiązywaniu zadań,
 - samodzielnie planuje rozwiązanie zadania wieloetapowego.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - biegle i bezbłędnie wykonuje obliczenia,
 - sprawnie stosuje rachunek w zadaniach problemowych,
 - krytycznie analizuje i interpretuje wyniki.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - swobodnie przetwarza informacje między różnymi reprezentacjami (tekst, tabela, wykres, wzór),
 - tworzy poprawne i czytelne opracowania matematyczne,
 - precyzyjnie stosuje język matematyczny.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - buduje modele matematyczne w różnych kontekstach,
 - sprawnie operuje pojęciami i obiektami matematycznymi.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - przeprowadza logiczne, uporządkowane rozumowania,
 - odróżnia dowód od przykładu i podaje uzasadnienia,
 - rozwiązuje złożone zadania problemowe łączące różne działy matematyki.
-

- Sprawność rachunkowa. Uczeń:
 - wykazuje się biegłością rachunkową także w sytuacjach nietypowych,
 - sprawnie szacuje i przewiduje wyniki,
 - wskazuje alternatywne metody rozwiązania.
 - Wykorzystanie i tworzenie informacji. Uczeń:
 - samodzielnie tworzy rozbudowane opracowania matematyczne,
 - krytycznie analizuje dane i wskazuje ich ograniczenia,
 - posługuje się precyzyjnym i dojrzałym językiem matematycznym.
 - Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. Uczeń:
 - twórczo buduje i modyfikuje modele matematyczne,
 - sprawnie przechodzi między różnymi reprezentacjami problemu.
 - Rozumowanie i argumentacja. Uczeń:
 - formułuje uogólnienia i wnioski,
 - tworzy samodzielne strategie rozwiązywania problemów,
 - rozwiązuje zadania nietypowe, problemowe i konkursowe.
-