

Wymagania edukacyjne z matematyki



ETAP I:

1. Wymagania szczegółowe z podstawy programowej dla klas IV–VI (I–XIV)

- I. Liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym (pkt. 1–5)
- II. Działania na liczbach naturalnych (pkt. 1–15)
- III. Liczby całkowite (pkt. 1–5)
- IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne (pkt. 1–14)
- V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych (pkt. 1–7)
- VI. Elementy algebry (pkt. 1–3)
- VII. Proste i odcinki (pkt. 1–5)
- VIII. Kąty (pkt. 1–6)
- IX. Wielokąty, koła i okręgi (pkt. 1–8)
- X. Bryły (pkt. 1–5)
- XI. Obliczenia w geometrii (pkt. 1–7)
- XII. Obliczenia praktyczne. (pkt. 1–9)
- XIII. Elementy statystyki opisowej (pkt. 1–2)
- XIV. Zadania tekstowe (pkt. 1–7)

2. Wymagania szczegółowe z podstawy programowej dla klas VII–VIII

- I. Potęgi o podstawach wymiernych (pkt. 1–5)
- II. Pierwiastki (pkt. 1–5)
- III. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i z wieloma zmiennymi (pkt. 1–4)
- IV. Przekształcanie wyrażeń algebraicznych. Sumy algebraiczne i działania na nich (pkt. 1–4)
- V. Obliczenia procentowe (pkt. 1–5)
- VI. Równania z jedną niewiadomą (pkt. 1–5)
- VII. Proporcjonalność prosta (pkt. 1–3)
- VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie (pkt. 1–8)
- IX. Wielokąty (pkt. 1–2)

X. Oś liczbowa. Układ współrzędnych (pkt. 1–6)

ETAP II

XI. Geometria przestrzenna (pkt. 1–3)

XII. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa (pkt. 1–2)

XIII. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej (pkt. 1–3)

Uczestnik:

- 1) zna i stosuje twierdzenie o kącie zewnętrznym trójkąta,
- 2) zna i stosuje twierdzenie Pitagorasa,
- 3) zna i stosuje związki miarowe w trójkącie $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$,
- 4) zna i stosuje związki miarowe w trójkącie $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$,
- 5) zna i stosuje wzór na pole i wysokość trójkąta równobocznego,
- 6) wyznacza medianę i dominantę zestawu danych.
- 7) rozwiązuje nierówności pierwszego stopnia z jedną niewiadomą,
- 8) rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem nierówności pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.