



Dzielenie z resztą, dzielniki, wykazanie reszty z dzielenia

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL

Punkty / 7

Ocena

Imię i nazwisko _____

Grupa A

Klasa _____ Nr _____ Data _____

4 zadania · 7 punktów · 35 minut · wolno mieć na ławce: kalkulator prosty i karta wzorów. W zadaniach zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Reszta z dzielenia liczby 37 przez 7 jest równa:

- A. 4
B. 2
C. 7
D. 3

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczby x oraz y są całkowite i dodatnie. W wyniku dzielenia liczby x przez liczbę y otrzymano iloraz 15 i resztę 11. **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** Liczba $\frac{x}{y}$ jest równa

- A.** $15 + \frac{11}{y}$
- B.** $15 + \frac{y}{11}$
- C.** 26
- D.** $15 - \frac{11}{y}$

Zadanie 3. (0-2)

OTWARTE

Wykaż, że dla każdej liczby całkowitej k reszta z dzielenia liczby $121k^2 + 22k - 13$ przez 11 jest równa 9.

Zadanie 4. (0-3)

OTWARTE

Wykaż, że dla każdej liczby całkowitej a , która przy dzieleniu przez 11 daje resztę 4, i dla każdej liczby całkowitej b , która przy dzieleniu przez 11 daje resztę 7, liczba $a^2 - b^2$ jest podzielna przez 11.