



WYPEŁNIA NAUCZYCIEL

Punkty / 9

Ocena

Imię i nazwisko _____

Grupa B

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 9 punktów · 45 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)

ZAMKNIETE

Ile jest wszystkich liczb naturalnych dwucyfrowych podzielnych przez 4 i niepodzielnych przez 6?

- A. 13
B. 14
C. 30
D. 22

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIETE

Wszystkich liczb 6-cyfrowych, w których występują wyłącznie cyfry 0, 4, 9, jest

- A.** 64 **B.** 972
C. 486 **D.** 384

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wszystkich liczb naturalnych trzycyfrowych o sumie cyfr równej 9 jest

- A. 44
B. 9
C. 12
D. 45

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczba wszystkich liczb czterocyfrowych, w których cyfry tysięcy i setek są większe od 4, a każda z pozostałych cyfr jest mniejsza od 5, jest równa

- A.** $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$ **B.** 20
- C.** $5 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 4$ **D.** $4 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 3$

Zadanie 5. (0-2)

OTWARTE

E-dowód ma zapisany na pierwszej stronie specjalny numer CAN złożony z 7 cyfr, który zabezpiecza go przed odczytaniem danych przez osoby nieuprawnione.

Oblicz, ile jest wszystkich numerów CAN złożonych z 7 różnych cyfr, spełniających warunek: trzy pierwsze cyfry są kolejnymi wyrazami ciągu arytmetycznego o różnicy (-3) . Zapisz obliczenia.

Informacja Andrzej ma w szafie 4 koszule w różnych kolorach, w tym jedną niebieską; 4 pary spodni w różnych kolorach, w tym jedną niebieską; oraz 6 par butów w różnych kolorach, w tym jedną niebieską. Andrzej wybiera z szafy zestaw ubrania: jedną koszulę, jedną parę spodni i jedną parę butów. Zestawy ubrania określimy jako różne, gdy będą różniły się kolorem chociaż jednego rodzaju elementu ubioru.

Oblicz, na ile sposobów można wybrać taki zestaw, w którym dokładnie jeden element ubioru będzie niebieski.