




Zadanie 1. Rozwiąż krzyżówkę zapisując podane liczby w systemie rzymskim:

A	B	C		D		E		F
G								
		H	I		J		K	
L							M	
		N						
O								

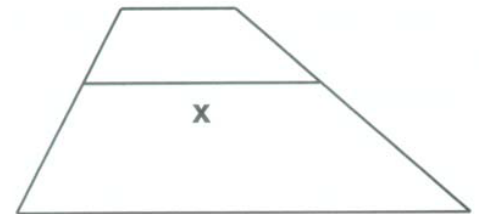
Poziomo

- A) 700
- D) 1960
- G) 52
- H) 38
- L) 11
- M) 15
- N) 107
- O) 96

Pionowo

- A) 579
- B) 101
- C) 109
- D) 2010
- E) 1011
- F) 24
- I) 46
- J) 8
- K) 9
- N) 105

Zadanie 2. W trapezie o podstawach długości 9 cm i 16 cm połączono ramiona odcinkiem o długości x równoległym do podstaw tak, że otrzymano dwa trapezy podobne. Wyznacz długość odcinka x i podaj skalę podobieństwa tych trapezów.



Zadanie 3. Gdyby zapisano obok siebie wszystkie numery stron książki znajdujące się na wszystkich stronach od 1. do 345., to z ilu cyfr składałaby się otrzymana liczba? Zapisz stosowne obliczenia i opisz tok rozumowania.

Zadanie 4. Zegar oznajmia każdą z pełnych godzin liczbą uderzeń równą liczbie wskazywanej przez małą wskazówkę na tarczy zegara (np. godzinę 1⁰⁰ – jednym uderzeniem, godzinę 12⁰⁰ – dwunastoma uderzeniami, godzinę 13⁰⁰ – jednym uderzeniem), a 30 minut po każdej pełnej godzinie uderzał raz. Janek wyszedł z domu kwadrans po pewnej godzinie i wrócił do domu po upływie 3 godzin 30 minut. W czasie jego nieobecności zegar uderzył 37 razy. Podaj, o której godzinie Janek wyszedł z domu i o której powrócił. Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 5. Różnica dwóch liczb jest równa 2, a różnica kwadratów tych liczb wynosi 100. Znajdź te liczby.