

## Zestaw 2

### Zad 1

W rodzinie Wojtka są cztery osoby. Suma ich lat jest równa 100. Wojtek jest o 4 lata starszy od swojej siostry Asi, a tata jest o 6 lat starszy od mamy. Asia poprosiła złotą rybkę, żeby cofnęła czas o całkowitą liczbę lat do takiego momentu, w którym Asia była 6 razy młodsza od mamy. Złota rybka chwilę się zastanowiła i cofnęła czas o 5 lat. Ile lat mają po cofnięciu czasu członkowie tej rodziny.

### Zad 2

Michał idąc do szkoły, spotkał Jurka wychodzącego z domu. W momencie, gdy upłynęło 10 minut wspólnego marszu, Michał stwierdził, że idzie już 4 razy dłużej od Jurka. Po dojściu do szkoły obaj zgodnie stwierdzili, że Michał szedł dwa razy dłużej niż Jurek. Jak długo szedł do szkoły Michał, a jak długo Jurek.

### Zad 3

Z trzech grup słuchaczy kursu języka angielskiego łącznie zdało egzamin 29 osób. Z grupy najmniej licznej egzamin zdała połowa słuchaczy, z grupy średniej  $\frac{1}{3}$  uczestników, a z grupy największej  $\frac{1}{4}$  słuchaczy. Ile osób uczęszczało na kurs, jeżeli wiesz, że liczby oznaczające ilość słuchaczy w każdej grupie to kolejne liczby naturalne?

### Zad 4

Stosunek miar kątów wewnętrznych trójkąta jest równy 5:6:7. Wyznacz miarę kąta rozwartego między wysokościami trójkąta poprowadzonymi z wierzchołków dwóch mniejszych kątów.

### Zad 5

Ile jest równa suma cyfr liczby  $10^{100} - 100^{10}$  ?