**Internetowy konkurs matematyczny**

**„Wtorki z matematyką w 13-stce”**

****

**Zestaw I**

**16.02.201 – 22.02.2021**

**Zadanie 1.**

W schronisku dla zwierząt była taka sama liczba psów co kotów. Trzecia część liczby psów i połowa liczby kotów znalazła opiekunów. Po 6 psów i 1 kota zgłoszą się właściciele i wtedy w schronisku będzie więcej kotów niż psów. Ile psów mogło znajdować się w schronisku na początku?

**Zadanie 2.**

Przekątna trapezu równoramiennego dzieli go na dwa trójkąty takie, że różnica ich obwodów wynosi k. Suma długości podstaw w tym trapezie wynosi k + 4, zaś kąt ostry trapezu ma 45o. Oblicz pole tego trapezu.

**Zadanie 3.**

Z czterech liczb trzy pierwsze pozostają w stosunku  a czwarta stanowi 60% trzeciej. Jakie to liczby, jeżeli druga jest o 45 mniejsza od sumy pozostałych?