

**LIGA MATEMATYCZNA**  
**PAŹDZIERNIK 2011**  
**SZKOŁA PODSTAWOWA**

**ZADANIE 1.**

Ile jest liczb dziesięciocyfrowych, które można napisać przy użyciu cyfr 1, 2, 3 (nie trzeba wykorzystać wszystkich cyfr jednocześnie) tak, aby każde dwie sąsiednie cyfry różniły się o jeden?

**ZADANIE 2.**

W klasie jest 27 uczniów. Każdy z nich uprawia przynajmniej jedną z trzech dyscyplin sportowych: piłkę nożną, pływanię lub tenis. Najwięcej uczniów uprawia pływanię, a najmniej tenis. W piłkę nożną gra 15 uczniów. Tylko jeden uczeń uprawia jednocześnie trzy dyscypliny sportu. Dwoje uprawia tenis i piłkę nożną. Czoro uprawia pływanię i piłkę nożną, troje - tenis i pływanię. Ilu uczniów uprawia pływanię? Ilu uczniów uprawia tylko tenis?

**ZADANIE 3.**

Rozłożono sto cukierków na pięciu talerzach:

- na pierwszym i drugim talerzu znalazły się 52 cukierki;
- na drugim i trzecim talerzu 43 cukierki;
- na trzecim i czwartym - 34 cukierki;
- na czwartym i piątym - 30 cukierków.

Ile cukierków znajdowało się na każdym talerzu?

**ZADANIE 4.**

W schronisku dla zwierząt była taka sama liczba psów i kotów. Trzecia część psów i połowa kotów znalazła opiekunów. Po sześć psów i jednego kota zgłoszą się właściciele i wtedy w schronisku będzie więcej kotów niż psów. Ile psów mogło znajdować się w schronisku na początku? Podaj wszystkie możliwości.

**ZADANIE 5.**

Prostokąt podzielono na siedem kwadratów. Bok każdego z zaciemnionych kwadratów ma długość 8. Jaką długość ma bok największego kwadratu?

