LIGA MATEMATYCZNA im. Zdzisława Matuskiego LISTOPAD 2012 SZKOŁA PODSTAWOWA

ZADANIE 1.

Pasterz Matmek wędrując ze stadem 10 owiec trafił na most strzeżony przez strażnika Kwadratko. Przepuszczał on ludzi przez most za darmo, a za owce pobierał opłatę w dukatach, których ilość musiała być równa liczbie owiec podniesionej do kwadratu. Ubogi pasterz nie miał stu dukatów, ale wytargował u strażnika, że będzie przeprowadzał po kilka owiec, płacąc za każdą część stada oddzielnie. Strażnik zgodził się na to pod warunkiem, że stado będzie podzielone nie więcej niż na trzy części. W jaki sposób Matmek ma przeprowadzić owce przez most, aby zapłacić jak najmniej?

ZADANIE 2.

Za pomocą trzech różnych cyfr parzystych zapisz wszystkie liczby czterocyfrowe niepodzielne przez 4 i mające sumę cyfr równą 26.

ZADANIE 3.

Kwadrat o obwodzie 24 cm rozetnij na trzy prostokąty, z których można złożyć prostokąt o obwodzie 26 cm.

ZADANIE 4.

Wojtek napisał na kartce pewną liczbę naturalną. Następnie dopisał do niej dwa zera. Do tak zmienionej liczby dodał 15, a następnie podzielił ją przez 5. Od wyniku dzielenia odjął 3 i w otrzymanej liczbie skreślił cyfrę jedności. Uzyskany wynik podzielił przez 2 i z dumą napisał rezultat: 2012. Jaką liczbę Wojtek zapisał na początku?

ZADANIE 5.

Wpisz do diagramu wszystkie cyfry od 1 do 9 tak, aby trzy liczby powstałe w kolumnach (czytane z góry na dół) były podzielne przez 3, ale żadna liczba trzycyfrowa czytana w wierszach nie była podzielna przez 3.

