Białobrzegi, 5.01.2017 r.

KONKURS MATEMATYCZN „MATEMATYK ROKU”



 Zestaw III

Pełne rozwiązania zadań

przedstaw organizatorom do 30 stycznia 2017 r.

Prace można przesłać na adres: matematykroku2016-17@wp.pl

**Zad.1.**

Ile trójkątów można zbudować z odcinków 3 cm, 4 cm, 6 cm i 8 cm, jeśli dwa lub trzy mogą mieć tę samą długość?

**Zad.2.**

Oblicz pole prostokąta, którego obwód jest równy 40 cm oraz jeden z boków prostokąta stanowi $33\frac{1}{3}\%$ drugiego boku.

**Zad.3.**

Baca ma dwa stada owiec: pierwsze z nich liczyło 40 owiec , a drugie 60 owiec. Po pewnym czasie liczebność pierwszego stada wzrosła o 45% , a liczebność drugiego o 35%. O ile procent wzrosła liczebność obu stad razem?

**Zad.4.**

Wyznacz cyfry a i b tak, aby liczba 32a3571b była podzielna przez 12.

**Zad.5.**

Dany jest prostokąt ABCD o obwodzie 52 cm. Z wierzchołka prostokąta A poprowadzono półprostą, która podzieliła kąt DAB na połowę, a obwód prostokąta na dwie części oznaczone na rysunku linią ciągłą i przerywaną. Oblicz pole prostokąta ABCD wiedząc, że długość linii ciągłej jest o 20 cm większa od długości linii przerywanej.



 Powodzenia!