

# INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE 2004/2005

<http://www.mat.uni.torun.pl/~kolka/>

## Wskazówki do zadań

30 IX

*Bukiet 1* (szkoła podstawowa)

1. **b)** Wykorzystaj podział z punktu a).
2. **b)** Mając podział na 9 kwadratów, wykorzystaj podział z zadania 1 a).
- c) Wykorzystaj podział na 9 kwadratów.
3. **a)** Spróbuj podzielić podobnie jak w zadaniu 2 c).
- b) Postąp podobnie jak w zadaniach 1 b) i 2 b).

*Zestaw I* (gimnazjum)

1. Wypisz wszystkie dzielniki liczby 9000 mniejsze od 50. Ile składników szukanej sumy może być liczbami parzystymi? Ile składników może być podzielnych przez 5?
2. Nie trzeba podnosić liczb 9 ani 11 do potęgi wyższej niż trzecia.
3. Wykorzystaj pole trójkąta.
4. Rozważ podział na trzy trójkąty.
5. Przez jakie punkty może przechodzić oś symetrii czworokąta? Rozważ dwie możliwości.

*Bukiet 1* (szkoła średnia)

2. **a)** Rozważ pozostałe osoby.
- b) Co trzeba zrobić, aby ten przypadek sprowadzić do rozważenia pozostałych osób (bez  $A$  i  $B$ )?
3. Wybierz osobę  $A$ , a przez  $B$  oznacz adresata koperty, do której wkładamy list napisany do  $A$ .