

BUKIETY MATEMATYCZNE DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ

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

22 III

rok 2003/2004

Bukiet 10

W woreczku są szklane kulki w dziesięciu kolorach: 1 kulka pierwszego koloru, 2 kulki drugiego koloru, ..., 10 kulek dziesiątego koloru.

1. a) Jaką największą liczbę kulek jednego koloru możemy wyjąć z woreczka?

b) Ile kulek musimy wyjąć z woreczka, by (nie widząc ich kolorów) mieć pewność, że wyjęte kulki są co najmniej dwóch kolorów?

2. a) Jaka jest największa liczba kulek w czterech kolorach, które możemy wyjąć z woreczka?

b) Ile kulek musimy wyjąć z woreczka, by mieć pewność, że są one w co najmniej pięciu kolorach?

3. Ile kulek musimy wyjąć z woreczka, by mieć pewność, że wyjęte kulki są w co najmniej siedmiu kolorach?