

Zadanie 11. (4pkt) Rzucamy cztery razy symetryczną sześcienną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że iloczyn liczb oczek otrzymanych we wszystkich czterech rzutach będzie równy **60**.

$$|\Omega| = 6^4 = 1296$$

Iloczyn 60 można otrzymać z następujących rodzajów cyfr:

I. (1; 2; 5; 6) → które można ustawić na $4! = 24$ sposoby

II. (2; 2; 3; 5) → które można ustawić na 12 sposobów

III. (1; 3; 4; 5) → które można ustawić na $4! = 24$ sposoby

łącznie:

$$|A| = 24 + 12 + 24 = 60$$

$$P(A) = \frac{60}{1296} = \frac{5}{108}$$