

Temat: Obliczanie prawdopodobieństw. 19.05.2020 r

1. Leszek ma w kurtce 5 kieszeni. Ustal, na ile sposobów może schować w kieszeniach swojej kurtki:
 - a) klucze i telefon,
 - b) klucze i telefon, ale tak, aby znalazły się w różnych kieszeniach.



Odp: a) Klucze- może to zrobić na 5 sposobów-bo ma 5 kieszeni. Telefon – może to również dokonać na 5 sposobów, bo dopuszczamy możliwość, że telefon trafi do kieszeni, w której już znajdują się klucze. Leszek może schować klucze i telefon na $5 * 5 = 25$ sposobów.

Odp: b) Klucze- może zrobić to na 5 sposobów. Wybór kieszeni na telefon- może to zrobić na 4 sposoby, bo wykluczamy kieszeń, w której znajdują się klucze.

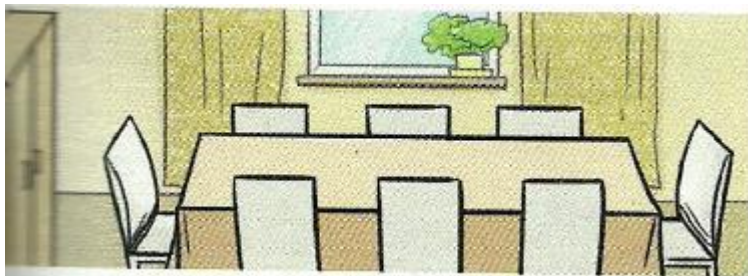
Leszek może schować klucze i telefon na $5 * 4 = 20$ sposobów.

2. Państwo Kownaccy spodziewają się dziecka, ale nie wiedzą jakiej będzie płci. Chcą dziecku nadać dwa imiona. Przygotowali listę 12 imion żeńskich i 10 imion męskich. Ile różnych zestawów dwóch imion dla przyszłego dziecka mogą przygotować, korzystając z tych list?

Zestaw dwóch żeńskich imion – wybór pierwszego imienia- 12 możliwości i wybór drugiego imienia- 11 możliwości. Liczba zestawów dwóch imion żeńskich jest równa $12 * 11 = 132$

Zestaw dwóch męskich imion- wybór pierwszego imienia- możliwości i wybór drugiego imienia możliwości. Liczba zestawów imion męskich jest równa.....

Liczba wszystkich zestawów dwóch imion jest równa $132 + \dots = \dots$



3. Popatrz na rysunek. Na ile sposobów można przydzielić miejsca przy tym stole:
 - a) dwóm osobom,
 - b) trzem osobom?

Przydzielając miejsca dwóm osobom: pierwsza może usiąść na 8 krzesłach, druga osoba może usiąść na 7 krzesłach, bo jedno z krzesel zajęła już pierwsza osoba. Dwóm osobom można więc przydzielić miejsca na $8 * 7 = 56$ sposobów.

Przydzielając miejsca trzem osobom:

- a) 1 osobie można przydzielić krzesło na 8 sposobów.
- b) 2 osobie można przydzielić krzesło na 7 sposobów.
- c) 3 osobie można przydzielić nasposobów, bo 2 krzesła zajęte są przez dwie pierwsze osoby. Trzem osobom można przydzielić miejsca na $8 * 7 * \dots = \dots$ sposobów.

Termin realizacji: 19.05.2020 r

Powodzenia.