**Веројатност на настан**

Кога една монета фрламе во воздух, откако ќе падне на земја, може да се појави „писмо“ или „грб“. Двата исхода не можат да се случат истовремено. За вакви исходи што не можат да се случат истовремено, туку или може да се случи едниот или другиот, велиме дека заемно се исклучуваат.

Збирот на веројатностите на сите исходи што заемно се исклучуваат за секој настан е 1, бидејќи еден од исходите ќе се случи.

Вртелешката има шест дела, сите еднакви по големина. Трите бои не се еднакви веројатни. Веројатноста на секоја боја е:

Р(црвена) = $\frac{2}{6}$ , Р(бела) = $\frac{1}{6}$ , Р(сина) = $\frac{3}{6}$

Освен овие три бои, на вртелешката нема други бои, па кога ќе заврти, таа сигурно ќа застане на една од овие бои. Тоа значи дека збирот на трите веројатности е 1.

Пример: Андреа има вртелешка во четири бои. Во табелата се прикажани веројатностите на три бои.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Боја | црвена | бела | жолта | зелена |
| Веројатност | 0,1 | 0,25 | 0,4 |  |

Колкава е веројатноста вртелешката да застане на зелена боја? Исходите заемно се исклучуваат.

Задача 1: Ема полага возачки испит. Веројатноста дека ќе го положите испитот е 0,8. Колкава е веројатноста дека Ема нема да го положи испитот?

Задача 2: Во табелата се прикажани веројатностите за време потребно возот да стигне на неговата дестинација.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Време | рано | навреме | Доцна |
| веројатност | 0,15 |  | 0,34 |

а) Колкава е веројатноста дека возот ќе пристигне навреме?

б) Колкава е веројатноста дека возот нема да доцни?

Задача 3: Еден фудбалски клуб ќе го игра последниот натпревар во сезоната. Во табелата се прикажани веројатностите за резултатот на натпреварот.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| резултат | Победа | Нерешено | Пораз |
| веројатност | 0,57 | 0,3 | 0,4 |

а) Во таббелата има грешка. Објасни го твојот одговор.

б) Веројатноста дека натпреварот ќе заврши нерешено е внесена погрешно? Колкава треба да биде таа веројатност?

Задача 4: Петар сакал да купи џемпер. Во локалната продавница има џемпери во четири бои. Во табелата се прикажани веројатностите дека Петар ќе избере одредена боја.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| боја | сива | сина | кафеава | црна |
| веројатност | 0,28 | 0,34 |  |  |

Еднакво веројатно е дека Петар ќе избере кафеава или црна боја. Дополни ја табелата.

**Домашна работа:** Учебник, страна 270/271, задачи 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7

***Домашните да се испратат на меил*** ***ljiljanamileska@yahoo.com*****напишани на лист од тетратка и секој лист да е потпишан со име и презиме и одделение најдоцна до 29.05.2020.**