**Poznámky do zošita – prepíš:**

**PRAVDEPODOBNOSŤ**

Základné pojmy:

Náhodný pokus – hod kockou, mincou, ťahanie guľôčok z vrecka, ...

Udalosť (elementárna udalosť) – výsledok náhodného pokusu ... padlo číslo 2, padol znak, ...

Istá udalosť – nastane vždy(po štvrtku nasleduje piatok, predmet padá smerom k zemi, ...)

Náhodná udalosť - môžu a nemusia nastať (pri hode kockou padne 3, zajtra pôjdem von)

Nemožná udalosť – nikdy nenastane(po sobote je hneď piatok, pri delení 15:2 je zvyšok nula)

**Relatívna početnosť udalosti**

V tabuľke sú výsledky stonásobného hodu kockou (počet opakovaní N = 100)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Počet bodov | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Počet padnutí | 20 | 15 | 14 | 19 | 15 | 17 |

Početnosť udalosti n - *padlo č. 1-* je 20. (početnosť udalosti = koľkokrát nastala daná udalosť)

Početnosť udalosti *padla dvojka* je 15.

Celkový počet opakovaní pokusu N = 100.

**Relatívna početnosť**(RP)je **podiel** početnosti udalosti **n** a celkového počtu opakovaní pokusu**N**

$$\frac{n}{N}$$

Z tabuľky zisti početnosť udalosti

a) padlo párne číslo n = 15 + 19 + 17 = 51

b) padlo číslo väčšie ako 3 n = 19 + 15 + 17 = 51

c) padlo číslo menšie ako 2 n = 20

d) padlo číslo väčšie alebo rovné 5 n = 15 + 17 = 32

e) padlo číslo väčšie ako 6 n = 0 (nemožná udalosť)

f) padlo číslo menšie ako 7 n = 100 (istá udalosť)

Z tabuľky vypočítaj relatívne početnosti udalosti

a) padlo párne číslo : n = 51, N = 100 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{51}{100}$

b) padlo číslo 2 : n = 15, N = 100 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{15}{100}$ **=** $\frac{3}{20}$

c) padlo číslo menšie ako 2 : n = 20, N = 100 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{20}{100}$ **=** $\frac{1}{5}$

d) padlo číslo väčšie alebo rovné 5 : n = 32 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{32}{100}$ **=** $\frac{8}{25}$

e) padlo číslo väčšie ako 6 : n = 0, N = 100 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{0}{100}$ **= 0**

f) padlo číslo menšie ako 7 : n = 100, N = 100 $\frac{n}{N}$ **=** $\frac{100}{100}$ **= 1**

**RP niekedy udávame v %.**