

**Vrste dogodkov:**

1. **Gotov** dogodek – zgodi se v vsaki ponovitvi poskusa, OZNAKA:  $G$
2. **Nemogoč** dogodek – ne zgodi se v nobeni ponovitvi poskusa, OZNAKA:  $N$
3. **Slučajen** dogodek – v nekaterih ponovitvah poskusa se zgodi, v nekaterih pa ne in ne moremo z gotovostjo reči, ali se bo v določeni ponovitvi poskusa zgodil ali ne

**Primer:**

**Gotov dogodek** bomo označili z  $G$ , **nemogoč dogodek** pa z  $N$ .

Spodaj so zapisani dogodki pri metu igralne kocke. K vsakemu dopiši  $S$ ,  $G$  ali  $N$ .

<input type="checkbox"/>	Kocka pokaže več kot 3 pike.
<input type="checkbox"/>	Kocka pokaže praštevilo, večje od 5.
<input type="checkbox"/>	Kocka pokaže manj kot 7 pik.
<input type="checkbox"/>	Kocka pokaže liho mnogo pik.

**Primer:**

Kateri od naslednjih opisov so dogodki za dani poskus?

**Poskus 1:** Hkrati vržemo dve na videz enaki kocki.



- Kocki pokažeta 2 in 6 pik.
- Zaporedoma pade 6, 5, 4 pike.
- Vsaj ena kocka pokaže 5 pik.
- Vsota pik je osem.
- Kocka pokaže 4 pike.

**Nasprotni** dogodek dogodka  $A$  je tisti dogodek, ki se zgodi, ko se v neki ponovitvi poskusa ne zgodi dogodek  $A$ .

Oznaka:  $\bar{A}$

**Primer:** Poskus: met kocke:

- Dogodek  $A$ : padlo bo sodo število.
- Nasprotni dogodek:  $\bar{A}$  je: \_\_\_\_\_

Dogodek in njegov nasprotni dogodek sta **nezdružljiva** (se ne moreta zgoditi hkrati, to je ob isti ponovitvi poskusa).

**Primer:** Poskus: met kocke: **nezdružljiva dogodka:**

- Pade liho število pik
- Pade večkratnik števila 2

**Dogodek  $A$  je združljiv z dogodkom  $B$**  natanko tedaj, ko se lahko zgodita hkrati. V nasprotnem primeru sta dogodka **nezdružljiva**.

### Zgled

Če iz kupa kart izvlečemo eno karto, se lahko zgodi marsikaj. Tu je nekaj slučajnih dogodkov.

$A$ : Izvlekli smo rdečo karto.

$B$ : Izvlekli smo asa.

$C$ : Izvlekli smo križevo karto.

Premisli, če so naslednje trditve pravilne.

Dogodka  $A$  in  $B$  sta združljiva.

Drži.  Ne drži.

Dogodka  $A$  in  $C$  sta nezdružljiva.

Drži.  Ne drži.

**Elementaren dogodek (= izid)** – dogodek, ki se lahko zgodi na en sam način

- Vržemo število 2 pri metu kocke

**Sestavljen dogodek** – iz dveh ali več nezdružljivih, a mogočih dogodkov

Izidi ali elementarni dogodki, iz katerih je nek dogodek sestavljen, so **ugodni** za ta dogodek.

- Vržemo sodo število; ugodni izidi za ta sestavljen dogodek so trije: *Vržem 2*, *Vržem 4* in *Vržem 6*.
- Vržemo število, ki je deljitelj števila 6; ugodni izidi za ta sestavljen dogodek so štirje: *Vržem 1*, *Vržem 2*, *Vržem 3* in *Vržem 6*.

**Preštevanje izidov (elementarnih dogodkov)**

Število izidov = na koliko načinov se lahko zgodi... - kombinatorika

V nadaljevanju je zapisanih nekaj poskusov, ki imajo končno mnogo izidov.

Premisli, koliko jih je, uporabi **znanje iz kombinatorike**, če je potrebno.

1. Pri metu kocke imamo  izidov.
2. Če kocko vržemo dvakrat zaporedoma, je možnih izidov .
3. Če iz kupa 52 igralnih kart izvlečem eno, je možnih izidov .
4. Če iz kupa 52 igralnih kart zaporedoma brez vračanja izvlečemo dve karti, je vseh izidov .