

NAPOTKI ZA DELO OD DOMA			
Razred: 9. razred	Predmet: MATEMATIKA Učitelj: Vesna Nadarevič	Ura: 96 / 128 (3. skupina)	Datum: 26. 3. 2020
Učni sklop: OBDELAVA PODATKOV		Učna enota: Verjetnost slučajnega dogodka	

Učni pripomočki:

- učbenik;
- zvezek;
- računalnik

Danes se bomo naučili določiti verjetnost slučajnega dogodka (učbenik str. 216-220).

V zvezek napiši naslov VERJETNOST SLUČAJNEGA DOGODKA.

Verjetnost slučajnega dogodka lahko ocenimo z besedo ali pa izrazimo s številom.

Pri ocenjevanju z besedo uporabljamo besede:

VERJETNO –za dogodek, za katerega menimo, da se pri velikem številu ponovitev poskusa v približno enakem deležu zgodi ali ne zgodi.

ZELO VERJETNO-za dogodek, za katerega menimo, da se pri velikem številu ponovitev poskusa pogosto zgodi.

MALO VERJETNO- za dogodek, za katerega menimo, da se pri velikem številu ponovitev poskusa le redko zgodi.

Če želimo verjetnost slučajnega dogodka izraziti natančneje, pa to naredimo s številom. To lahko ugotavljamo empirično (s poskušanjem) ali teoretično (matematično).

Empirično (s poskušanjem) določamo verjetnost tako:

Opravimo veliko število poskusov (npr. 100-krat vržemo kovanec) in si sproti zapisujemo ali se dani dogodek zgodi ali ne (npr. ali pade številka na kovancu; recimo da smo poskus izvedli in je 50-krat padla številka na kovancu).

Nato izračunamo količnik med ferkvenco dogodka in številom vseh izvajanj poskusa.

$$P(A) = \frac{ferkvenca\ dogodka\ A}{\S tevilo\ vseh\ ponovitev\ poskusa}$$

$$P(A) = \frac{50}{100} = \frac{1}{2} = 0,5$$



Teoretično (matematično) pa določamo verjetnost tako:

Verjetnost dogodka poskušamo oceniti, ne da bi v resnici izvedli poskuse.

Verjetnost slučajnega dogodka je količnik med številom ugodnih izidov (m) in številom vseh možnih dogodkov (n).

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

Primer 1: Izračunajmo, kolikšna je verjetnost, da pade številka na kovancu.

$$P(A) = \frac{m}{n} = \frac{1}{2}$$

Ker ima kovanec dve **enakovredni** strani, je ob vsakem metu $\frac{1}{2}$ možnosti, da pade številka.

Primer 2: Izračunajmo, kolikšna je verjetnost, da pade 4 na igralni kocki .

Ker ima kocka 6 enakovrednih ploskev, je ob vsakem metu $\frac{1}{6}$ možnosti, da pade 4.

$$P(A) = \frac{m}{n} = \frac{1}{6}$$

Upam, da si razumel/-a podano snov.

V zvezek si zapiši razlago in zgoraj rešene primere.

Nato na spletni strani reši (preglej) naloge.

https://eucbeniki.sio.si/mat9/928/index.html

https://eucbeniki.sio.si/mat9/928/index1.html (empirična verjetnost)

https://eucbeniki.sio.si/mat9/928/index2.html (matematična verjetnost)

https://eucbeniki.sio.si/mat9/928/index3.html

Nalog, s spletnih strani, ni potrebno prepisovati v zvezek. Dovolj je da ob vsaki nalogi dobro premisliš.

To je to za današnjo uro ©.