

Pozdravljeni učenci. Kako ste? Moram priznati, da jaz zelo pogrešam šolo in še vedno upam, da se kmalu vrnemo v šolske klopi. Verjamem, da bo tudi vam tako lažje.

Najprej sledi manjše obvestilo. Kot veste, letos še niste pridobili vseh ocen in ker imamo izredne razmere, je potrebno ocenjevanje seveda prilagoditi. Maja boste zato pri matematiki izdelali raziskavo, ki jo bomo ocenili. Natančna navodila za izdelavo in kriterije za ocenjevanje boste dobili naknadno (seveda dovolj zgodaj, da boste imeli dovolj časa za izdelavo izdelka).

Za oceno boste izdelali raziskavo, v kateri vas bodo zanimali številski podatki. Za te podatke boste potem izračunali:

- aritmetično sredino,
- modus,
- mediano

in narisali:

- škatlo z brki in
- krožni diagram.

Današnja naloga bo nekakšno preverjanje tega izdelka s to razliko, da vam številske podatke posredujem jaz. Danes to nalogo rešite v zvezek, ko pa boste delali za oceno, boste to naredili kot plakat.

Najprej pa pogledaj rešitve delovnega lista od včeraj in ponovi, kako izračunamo matematično verjetnost dogodka A:

$$P(A) = \frac{\text{število ugodnih izidov}}{\text{število vseh možnih izidov}}$$

| 49. naloga | 50. naloga | 51. naloga | 52. naloga | 53. naloga | 54. naloga |
|---|---|---|---|--|--|
| <p>Vseh anketirancev je 105.</p> $P(\text{kola}) = \frac{30}{105} = \frac{2}{7}$ $P(\text{sok}) = \frac{20}{105} = \frac{4}{21}$ $P(\text{čoko}) = \frac{40}{105} = \frac{8}{21}$ $P(\text{kava}) = \frac{15}{105} = \frac{1}{7}$ | $P(\text{kralj}) = \frac{4}{32} = \frac{1}{8}$ $P(\text{kralj - pik}) = \frac{1}{32}$ $P(\text{as}) = \frac{4}{32} = \frac{1}{8}$ $P(\text{osmica}) = \frac{4}{32} = \frac{1}{8}$ | <p>7 parov pomeni 14, čevljev, od tega seveda polovica desnih. Zato je:</p> $P(\text{desni}) = \frac{1}{2}$ | $P(\text{peš}) = \frac{1}{2}$ $P(\text{avto}) = \frac{1}{12}$ <p>(avto in avtobus skupaj je $\frac{1}{4}$, avto pa je $\frac{1}{3}$ od tega, to je $\frac{1}{12}$)</p> $P(\text{bus}) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ $P(\text{kolo}) = \frac{1}{4}$ | <p>Modra = M Rdeča = R</p> <p>a)</p> $P(M) = P(R) = \frac{1}{2}$ <p>b)</p> $P(M) = \frac{1}{3}$ $P(R) = \frac{2}{3}$ <p>c)</p> $P(M) = P(R) = \frac{1}{2}$ <p>č)</p> $P(M) = \frac{5}{8}$ $P(R) = \frac{3}{8}$ | <p>Vseh kroglic je 18.</p> $P(Rd) = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$ $P(Z) = \frac{4}{18} = \frac{2}{9}$ $P(Ru) = \frac{5}{18}$ $P(M) = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$ |

Za nalogo rešite naslednjo nalogo:

Naslednji podatki so ocene vašega zadnjega pisnega ocenjevanja znanja (podatki niso urejeni po vrsti ali po abecedi in dva podatka sta izmišljena):

5 4 3 2 1 4 2 2 3 5 4 1 1 2 4

Izračunaj:

- aritmetično sredino
- modus
- mediano

Aritmetično sredino izračunamo tako, da seštejemo vse podatke in delimo s številom podatkov. Oznaka: \bar{x} .

Modus je podatek, ki se največkrat ponovi. Modusov je lahko več.

Mediana je podatek, ki se v UREJENI vrsti podatkov nahaja točno na sredini. Urejena vrsta pomeni, da moramo podatke najprej razvrstiti od najmanjšega do največjega.

$$\text{Mesto mediane: } \frac{n+1}{2}$$

Nariši:

- škatlo z brki
- krožni diagram

Za risanje škatle z brki moramo najprej izračunati prvi in tretji kvartil (Q_1 in Q_3).

$$\text{Mesto } Q_1 = \frac{n+1}{4} \quad \text{in Mesto } Q_3 = \frac{3(n+1)}{4}$$

Za krožni diagram najprej izračunaj, kolikšen del predstavlja en učenec. Ne pozabi, da ima cel krog 360° .

Rešene naloge oddaš v mapo v Driveu na povezavi

https://drive.google.com/open?id=1sS3d69VI_W1wAiPUGa0-cpCNfdzvmNls

Svojo nalogo shranite z imenom: Ime_Priimek. Če imate več slik za eno nalogo, jih shranite z imenom: Ime_Priimek_številk. Nalogo oddate tako, da preprosto odprete mapo, kjer je naloga shranjena in jo z miško prenesete v Drive v mapo z ustreznim datumom. Potrudi se, da nalogo oddaš čim prej, da ti lahko nalogo dobro pregledam. Če boš nalogo oddal prepozno, si rešitve dobro preglej sam, ko bodo te objavljene.