**18 STATISTIKA**

**18C Mere srednje vrednosti in mere razpršenosti**

**NAVODILA ZA DELO**

Pri učenju uporabljaj učbenik Vega 1, i-učbenik za matematiko v 1. letniku gimnazije. Do učbenika dostopaš na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/vega1/index.html>.

1. Preberi besedilo, odgovori na vprašanja in reši naloge na straneh 640-646. Povzetek zapiši v zvezek.
2. S pomočjo povzetka na strani 647 dopolni svoj povzetek v zvezku.
3. Reši naloge na straneh 648-649.
   1. Nalogo 1 (za oceno 2)
   2. Naloge 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 (za oceni 3 ali 4)
   3. Naloge 5, 6, 11 (za oceno 5)
4. Preberi besedilo, odgovori na vprašanja in reši naloge na straneh 650-656. Povzetek zapiši v zvezek.
5. S pomočjo povzetka na strani 657 dopolni svoj povzetek v zvezku.
6. Reši naloge na straneh 658-659.
   1. Naloge 1, 6, 7, 8 (za oceno 2)
   2. Naloge 2, 3, 9 (za oceni 3 ali 4)
   3. Nalogi 4, 5 (za oceno 5)

**SAMOVREDNOTENJE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Izračunam, ocenim in interpretiram srednjo vrednost, modus in mediano kot mere osredinjenosti podatkov. Ocenjujem preproste povezave med statističnimi spremenljivkami.** | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY |
| Primeri nalog:  Na zdravniškem pregledu so izmerili višine dijakov. Njihove višine v cm so:  Izračunaj mediano, modus in aritmetično sredino podatkov. Srednje vrednosti izračunaj tudi s katerim od računalniških programov za delo s preglednicami.  V podjetju so izračunali, da je povprečna plača zaposlenih enaka , mediana in modus . Kaj lahko poveš o plačah zaposlenih v tem podjetju?  Naboru dodaj eno število tako, da bo:  modus novega nabora enak ,  aritmetična sredina novega nabora enaka ,  mediana novega nabora enaka ,  modus novega nabora en sam in bo enak mediani novega nabora. | | | |
| **Izračunam, ocenim in interpretiram variacijski razmik, standardni odklon in medčetrtinski razmik kot mere razpršenosti podatkov.** | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY |
| Primer naloge:  Šest dijakov je pri pisni nalogi dobilo naslednje število točk: . Izračunaj variacijski razmik in standardni odklon števila točke (*na eno decimalno mesto natančno*). | | | |
| **Uporabim znanje o delu s podatki v celovitem postopku empiričnega preiskovanja (izberem temo, postavim preiskovalno vprašanje, zberem podatke, jih uredim in strukturiram, analiziram, prikažem in interpretiram rezultate).** | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY | Slikovni rezultat za SMILEY |
| Primer naloge:  Izdelaj statistično nalogo:   * izberi temo, * postavi eno ali več raziskovalnih vprašanj, * zberi podatke, * podatke uredi in strukturiraj, * podatke analiziraj, * podatke prikaži z grafičnimi prikazi, * interpretiraj rezultate.   Pri nalogi bodi kritičen do rezultatov.  Pri delu si pomagaj z računalniškimi programi za delo s preglednicami in obdelavo podatkov ali s programi za dinamično geometrijo. Poročilo naloge napiši v računalniškem programu za urejanje besedil.  Temo za statistično nalogo izberi med življenjskimi temami (šport, glasba, šola, hobiji …) ali v povezavi z drugimi predmeti. Pri fiziki in kemiji lahko analiziraš in prikažeš rezultate merjenj, pri biologiji pa izvedeš raziskavo v povezavi z ekologijo ali drugimi temami.  Za zbiranje podatkov lahko uporabiš tudi anketni vprašalnik. | | | |

Vir nalog: Vega 1, i-učbenik za matematiko v 1. letniku gimnazij

**18 STATISTIKA**

**18C Mere srednje vrednosti in mere razpršenosti**

**Na osnovi ugotovitev pri samovrednotenju dopolni spodnjo tabelo.**

|  |  |
| --- | --- |
| **DOBRO ZNAM …** | **TEŽAVE IMAM …** |
|  |  |

**Izdelaj načrt: kdaj, kje in kako boš usvojil vsebine, ki jih še ne obvladaš.**

|  |
| --- |
| KDAJ? |
| KJE? |
| KAKO? |