

S seminarja Smiselno vključevanje sodobnih tehnologij za obdelavo podatkov

V šolskem letu 2021/22 sta bili dve izvedbi seminarja **Poti za izboljšanje učnih dosežkov pri matematiki s smiselnim vključevanjem sodobnih tehnologij za obdelavo podatkov**. Seminar je potekal v dveh delih, v vmesnem času so udeleženci zapisali in v spletni učilnici seminarja oddali dejavnost za obdelavo podatkov, ki so jo že ali pa jo še bodo izvedli z učenci pri pouku. Objavljamo tri različne primere.

Analiza števila točk Luke Dončića

Gregor Spačal
Osnovna šola Miren

Razred: 9.		Časovna opredelitev: 1 šolska ura	
Vsebina: Obdelava podatkov s pomočjo programa Excel			
Cilji: Učenec: • uredi podatke, • izbere in uporabi ustrezen prikaz, • zapiše aritmetično sredino, modus, mediano in medčetrtnski razmik, • predstavi podatke s škatlo z brki, • za obdelavo podatkov uporablja elektronske preglednice.		Tehnični pogoji za izvedbo: • delo v parih, • uporaba računalnika in programa Excel, • uporaba učbenika in zvezka, • povezava do vira podatkov (https://www.espn.co.uk/nba/player/gamelog/_/id/3945274/luka-doncic).	
Dejavnosti učitelja: • navodila za delo, • spremljanje dela učencev, • nudenje pomoči učencem s težavami, • motiviranje, usmerjanje, sprotno podajanje povratne informacije.		Dejavnosti učenca: • delo v parih, • obdelava podatkov, • uporaba programa Excel, • interpretacija ugotovitev.	

Luka Dončić je dosegel v sezoni 21/22 naslednje število točk (za lažjo preglednost je število točk razdeljeno po mesecih):

OKTOBER	18	27	26	25	16	23									
NOVEMBER	33	23	33	25	20	32	23	26	33	25					
DECEMBER	28	21	28	26	27										
JANUAR	14	21	26	22	21	27	23	20	41	28	37	25	15	30	34
FEBRUAR	40	33	18	33	51	45	21	49	8	23	34				
MAREC	25	41	35	31	30	26	37	17	37	15	24	32	34	35	
APRIL	36	32	26	39	26										

Podatke prenesi v program Excel in z uporabo programa reši:

1. Za enega od mesecev grafično prikaži doseženo število točk.
2. Za posamezen mesec izračunaj aritmetično sredino, modus, mediano.
3. S pomočjo programa nariši škatlo z brki za tisti mesec, kjer je to smiselno. Interpretiraj škatlo z brki.
4. Podatke analiziraj kot celoto – za celo sezono – in določi aritmetično sredino, modus in mediano ter nariši škatlo z brki. Interpretiraj rezultate.
5. *Poskusi izračunati povprečno število točk za posamezen mesec in ga primerjaj s povprečnim številom točk celotne sezone. Se razlikujeta? Poskusi pojasniti, zakaj.