

Vážený průměr -co je to a jak se počítá v Edupage

Vážený průměr zobecňuje **aritmetický průměr** a poskytuje charakteristiku statistického souboru v případě, že hodnoty v tomto souboru mají různou důležitost, různou váhu. Používá se zejména při počítání celkového aritmetického průměru souboru složeného z více podsouborů.

Pro výpočet váženého průměru potřebujeme jednak hodnoty, jejichž průměr chceme spočítat, a zároveň jejich váhy.

Máme-li soubor n hodnot

$$X = \{x_1, \dots, x_n\}$$

a k nim odpovídající váhy

$$W = \{w_1, \dots, w_n\},$$

je vážený průměr dán vzorcem

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

či

$$\bar{x} = \frac{w_1 x_1 + w_2 x_2 + w_3 x_3 + \dots + w_n x_n}{w_1 + w_2 + w_3 + \dots + w_n}$$

(zdroj: https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1%C5%BEn%C3%BD_pr%C5%AFm%C4%9Br)

Konkrétní příklady:

- Žák má **dvojkou** z ústního zkoušení s váhou **1** a dvě **jedničky** z testů s váhou **0,5**. Výpočet váženého průměru vypadá takto: $(1 \times 2 + 0,5 \times 1 + 0,5 \times 1) / (1 + 0,5 + 0,5) = (2 + 0,5 + 0,5) / 2 = 3 / 2 = 1,5$
- Žák má **jedničku** z ústního zkoušení s váhou **1** a dvě **dvojkou** s váhou **0,5**. Výpočet váženého průměru vypadá takto: $(1 \times 1 + 0,5 \times 2 + 0,5 \times 2) / (1 + 0,5 + 0,5) = (1 + 1 + 1) / 2 = 3 / 2 = 1,5$

Výpočet váženého průměru se v Edupage zobrazuje v případě, že kurzorem myši najedeme na průměr známky – viz. obr.

aktivita v	dílčí test	domácí úkol	DÚ - moje	MINUTES	Nezařazené	souhrnný	ústní referát	ústní zkouška	Průměr
0.25x	13.09.2019								1.15
	1		1	1		1			1.00
	-	2	1		3				2.43

? Pomoc

V nápovědě k Edupage najdete tento popis – je to obdoba toho, co jsem se pokusil vypsát výše:

https://help.edupage.org/text.php?id=915&lang_id=8