

STATISTIKA – ZÁKLADNÍ POJMY

| | |
|--------------------------|--|
| Číslo projektu: | CZ.1.07/1.5.00/34.0465 |
| Vzdělávací celek: | Matematika |
| Tematická oblast: | Pravděpodobnost a statistika |
| Téma: | STATISTIKA – ZÁKLADNÍ POJMY |
| Ročník: | 4. ročník |
| Jméno autora: | Vladimír Čížek |
| Vytvořeno dne: | 31. 7 .2012 |
| Anotace | Prezentace seznamuje se základními pojmy z oblasti statistiky. |
| Metodický pokyn | Prezentace je určena jako pomocný materiál učiteli v předmětu Matematika, jako podpora výkladu látky ve čtvrtém ročníku. Žákům může pomoci při studiu. |

STATISTIKA

Statistika je věda, která zkoumá reálná data a pomocí teorií pravděpodobnosti se je snaží popisovat.



Pro statistiku je charakteristické, že zkoumá společenské jevy na dostatečně rozsáhlém souboru případů a hledá ty vlastnosti jevů, které se projevují v souboru.



POJMY

Statistický soubor je konečná množina dat, která chceme zkoumat. Pod daty si můžeme představit cokoliv. Pokud chcete zkoumat průměrnou výšku v České republice, bude statistickým souborem množina všech lidí v České republice.

Počet prvků ve statistickém souboru se nazývá rozsah souboru (**n**). Rozsah v příkladu statistického souboru by tak byl roven počtu obyvatel České republiky.

Statistická jednotka je konkrétní prvek statistického souboru. V našem případě je statistickou jednotkou konkrétní člověk.

Statistický znak je to, co chceme zpracovat. V našem uvedeném příkladu by statistickým znakem byla výška. Statistický znak můžeme rozdělit na kvalitativní nebo kvantitativní.

Kvantitativní (kvantita = množství) znak je vyjádřitelný čísly (například výška, počet dětí, ...),



Kvalitativní znak je vyjádřitelný slovně (barva vlasů, zaměstnání, ...).



ZDROJE

1. Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora
2. CALDA, Emil - DUPAČ, Václav. Matematika pro gymnázia. Praha : Prometheus, 2002. 170 s. Učebnice pro střední školy. ISBN 80-7196-147-7.
3. KUBEŠOVÁ, Naděžda - CIBULKOVÁ, Eva. Matematika : přehled středoškolského učiva. 2. vyd. Třebíč : Petra Velanová, 2007. 239 s. Maturita. ISBN 978-80-86873-05-3.
4. POLÁK, Josef. Přehled středoškolské matematiky. 9. přeprac. vyd. Praha : Prometheus, 2008. 659 s. ISBN 978-80-7196-356-1.
5. <http://www.erepublik.com/en/article/rinkim-rezlutat-vertinimas-statistika-bei-prognoz-s-2223917/1/20>
6. <http://lps-eliska.blog.cz/1308/7>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

7. <http://zena-in.cz/clanek/konecnou-vysku-ditete-lze-predvidat-do-urcite-miry/kategorie/deti>
8. <http://jenprokrasu.jenprozeny.cz/best-buys/vlasy/3614-colour-goddess>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ