

8.A, 8.B – MATEMATIKA – výsledky + zadání č. 8 – (11.5.-15.5.)

Dobrý den,

předně chci pochválit všechny, kdož jste mi poslali k 30.4. vypracovaná první čtyři zadání. Ty z Vás, kteří tak ještě neučinili žádám, aby mi je poslali co nejrychleji.

Vašich prací mi přišlo spousta, postupně je kontroluji a zasílám s komentářem zpět. Udělte si, prosím opravy. Ty mi také odešlete, abych je zkontrolovala.

Zároveň chci požádat o doručení dalších dvou vypracovaných zadání – tzn. č.5 a č.6 **do 15.5.2020.**

Doufám, že Vám úvod do statistiky nečinil problémy, a že jste vše zvládli.

Zde jsou výsledky minulého zadání:

157/1a) Soubor - všichni pracovníci firmy

Jednotka – každý pracovník

Rozsah - $n=210$

b) Soubor – všechny rodiny v Jetelové ulici

Jednotka – jedna rodina

Rozsah - n =počet všech rodin v Jetelové ulici

c) Soubor – hosté ubytovaní v hotelu

Jednotka – jeden host v hotelu

Rozsah - $n=150$

d) Soubor – rodina Novákových

Jednotka – každý člen této rodiny

Rozsah - n =počet členů této rodiny

e) Soubor – všechny třídy ve škole

Jednotka – jedna třída

Rozsah - n =počet tříd ve škole

f) Soubor – všechny školy ve městě

Jednotka – škola

Rozsah – 32

157/2a) Znak – čas strávený cestou do zaměstnání

Obměny znaku – různé časové intervaly (60min, 10min,...)

Číselný znak

b) Znak – počet dětí v rodině

Obměny znaku – 0,1,2,3,...

Číselný znak

c) Znak – země, ze které hosté pochází

Obměny znaku – ČR, SR, Rakousko,...

Slovní znak

d) Znak – barva očí

Obměny znaku – modrá, zelená, hnědá,...

Slovní znak

e) Znak – nemoc

Obměny znaku – 0,1,2,3,4,...

Číselný znak

f) Znak – opakování ročníku

Obměny znaku – 0,1,2,3,...

Číselný znak

158/3 – tady máte každý své individuální řešení

Pokud jste se podívali v minulém zadání na doporučené video, mělo by Vám pomoci k lepšímu pochopení. Kdo ho ještě nezhlédl nebo nezhlédl celé, učiňte tak, prosím. Pomůže Vám to k pochopení dalšího tématu ze statistiky, a tím je:

ROZDĚLENÍ ČETNOSTÍ.

(Zase připomínám, co je barevné, prosím, pište do sešitů).

Nejdříve si vysvětlíme, co to je pojem četnost:

ČETNOST (absolutní četnost) – počet prvků statistického souboru, u kterých sledovaný znak nabývá příslušné hodnoty.

Př. Z 20 žáků, kteří psali písemnou práci z matematiky, obdrželo známku 2 celkem 5 žáků.

ČETNOST známky 2 z písemné práce JE 5.

Četnosti se většinou (jak jste mohli vidět i ve videu) zapisují do:

TABULKY ČETNOSTÍ – překreslete si do sešitů tabulku četností známek z písemné práce str.158

Známka	1	2	3	4	5	Celkem
Četnost	5	5	6	3	2	21

SOUČET VŠECH ČETNOSTÍ v souboru se rovná ROZSAHU SOUBORU.

$$5+5+6+3+2=21$$

Četnosti se při statistickém šetření mohou zaznamenávat pomocí: **ČÁRKOVACÍ METODY.**

Př. 1) Pomocí čárkovací metody zaznamenejte a запиšte do tabulky, kolik osobních aut, nákladních aut a motocyklů projede během 15min kolem Vašeho domu.

(Návod př. 158/1 v učebnici)

Př. 2) Proveďte statistické šetření, jakou barvu mají nejraději žáci z Vaší třídy (šetření provádíte v této době samozřejmě on-line)

- Údaje zaznamenejte do tabulky četností.
- Zjistěte, který znak má největší (nejmenší) četnost.

RELATIVNÍ ČETNOST – je podíl četnosti a rozsahu statistického souboru.

$$\frac{\text{počet osob}}{\text{rozsah souboru}} = \frac{12}{50} = 0,24$$

RELATIVNÍ ČETNOST V PROCENTECH – dostaneme tak, když relativní četnost vynásobíme 100.

$$0,24 \cdot 100 = 24\%$$

Př. 3) Učebnice str. 159, cvič. 3

Protože Vám statistické šetření zabere více času, dala jsem Vám jen tři příklady☺.

Mějte se moc hezky a dávejte na sebe pozor.

Přeji hodně úspěchů!

S pozdravem Marcela Šternová

