

8.A, 8.B – MATEMATIKA – výsledky + zadání č.7 (4.5.-7.5.)

Dobrý den,

děkuji všem, co jste mi poslali vypracovaná první čtyři zadání. Kdo tak ještě neučinil, žádám o zaslání v co nejkratším termínu. Práce postupně tak, jak mi je zasíláte, překontroluji a zhodnotím jak jste učivo zvládli, a kde by bylo potřeba ještě něco doladit, opravit, popř. zkonzultovat. Velmi oceňuji, když se snažíte samostatně, aktivně a zodpovědně pracovat. Jsem ráda, že s některými z Vás komunikuji po skypu, popř. i jiným způsobem a rychle tak vykomunikujeme záležitosti, kterým nerozumíte a potřebujete s tím poradit.

Výsledky předchozích sedmi cvičení máte v učebnici, tak doufám, že Vaše kontrola proběhla.

Dnes bych chtěla obrátit list a začít se věnovat úplně jiné části matematiky než jsou rovnice a tou je:

STATISTIKA

Zase podotýkám – co je barevně, píšete a řešíte do školních sešitů.

Se slovy statistika, statistický průzkum (šetření) jste se v životě určitě každý setkal (facebook, volby, obchodní průzkum,...).

Je to důležitá část matematiky bez níž se neobejdou různá rozhodnutí při řízení státu, obcí, škol, firem atd.

Příklady ze statistiky se pravidelně objevují v didaktických testech z matematiky při přijímacích zkouškách na SŠ, neboť tato znalost patří k základnímu vzdělání každého člověka. Proto se jí budeme zabývat.

V tomto úvodu do statistiky si nadefinujeme některé základní pojmy, abychom mohli pracovat dál. K pochopení těchto pojmů si před sebe vezměte učebnici s příkladem na str. 156.

STATISTIKA je část matematiky, která se zabývá zkoumáním tzv. hromadných jevů.

Pokud chceme nějaký jev zkoumat, musíme nejdříve provést tzv.

Statistické šetření – zjištění určitých údajů (dat) o předmětu zkoumání

(v př. zjištění údajů o žácích 8.A)

Statistický soubor – skupina, ve které jsme prováděli šetření

(v př. žáci 8.A, kteří psali práci)

Statistická jednotka – každý člen této skupiny

(v př. jeden žák, který psal písemnou práci)

Rozsah souboru – počet statistických jednotek v souboru

(značení: n)

(v př. $n = 21$)

U každé statistické jednotky (v př. u každého žáka) zjišťujeme určitou vlastnost, kterou nazýváme:

Statistický znak – zjišťovaná vlastnost

Statistický znak může být buď: a) kvantitativní (číselný) znak

(značení: x)

(v př. známka z písemné práce)

může nabývat hodnot x_i (obměny znaku)

(v př. známka 1,2,3,4 nebo 5)

b) kvalitativní (slovní) znak

(značení stejné: x)

(může to být např. barva očí žáků)

(může nabývat hodnot x_i (obměny znaku)

(např. modrá, hnědá, zelená,...)

POZOR! V některých případech může i kvalitativní znak označen číslem (např. pohlaví: 0-chlapec, 1-dívka)

Na procvičení si udělejte tyto příklady:

- 1) Učebnice str.157, cvič.1
- 2) Učebnice str.157, cvič.2
- 3) Učebnice str.158, cvič.3

Pro ještě lepší pochopení učiva doporučuji zhlédnout toto video do 25:45 minuty.

Kvůli dalšímu učivu bych ho ale doporučovala zhlédnout celé, neboť lépe vše pochopíte.

<https://youtu.be/Nu3Rp6XSB0E>

Přeji Vám ať se daří!

S pozdravem Marcela Šternová