

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

**Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia
s osemročným štúdiom, 1. časť**

**Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia
s osemročným štúdiom, 2. časť**

Autori učebnice: Ján Žabka, Pavol Černek

Vydavateľstvo: Orbis Pictus Istropolitana, spol. s r.o., Bratislava

Rozsah učebnice: 144 strán (1. časť), 144 strán (2. časť)

2016

spracovala: PaedDr. Drahoslava Kečkéšová, PhD.,

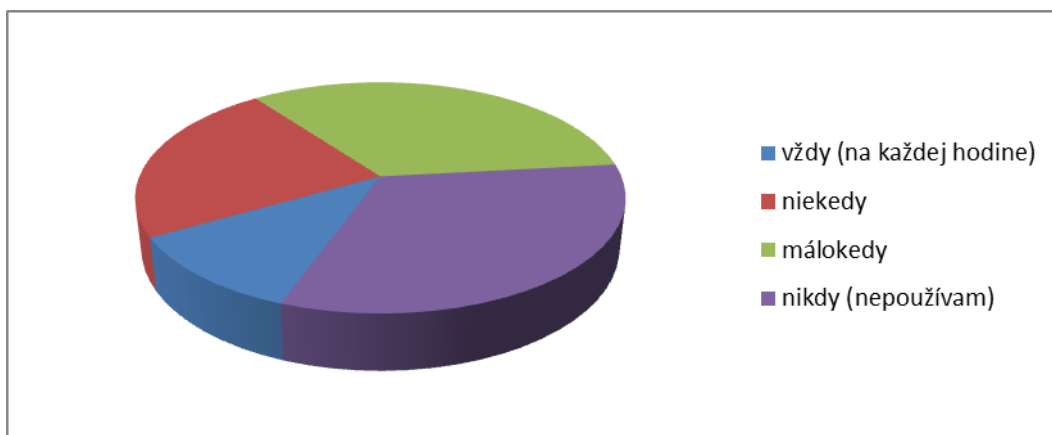
PaedDr. Monika Reiterová

časť Zhrnutie

1. Uvedenú učebnicu na hodinách matematiky používate

Touto otázkou sme zisťovali, do akej miery učitelia učebnicu používajú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vždy (na každej hodine)	39	11,1
niekedy	81	23,1
málokedy	117	33,4
nikdy (nepoužívam)	113	32,3



Ako je vidieť z tabuľky a grafu až 65,7 % učiteľov, ktorí sa do prieskumu zapojili, používa učebnicu málokedy alebo ju nepoužíva vôbec (takmer tretina učiteľov). 23,1 % učiteľov uviedlo, že uvedenú učebnicu používa niekedy, a iba 11,1 % učebnicu používa na každej vyučovacej hodine.

Dôvody nepoužívania učebnice môžeme čiastočne vydedukovať z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Niektorým učiteľom nevyhovuje koncepcia, podľa ktorej je učebnica spracovaná, prekáža im množstvo textu, príliš veľa obrázkov a grafických prvkov. Rozčlenenie tém na viacerých miestach v učebnici pôsobí nesystematicky a chaoticky. Niektorí tvrdia, že s ňou žiaci nevedia pracovať samostatne, nie sú zvýraznené dôležité veci, chýbajú vzorce. Väčšina učiteľov sa zhodla na tom, že v učebnici nie je dostatočné množstvo úloh na precvičovanie. Učitelia používajú namiesto tejto učebnice staré učebnice spred roku 2008, konkurenčné učebnice, ktoré si kupujú samotní žiaci, alebo používajú internetové zdroje.

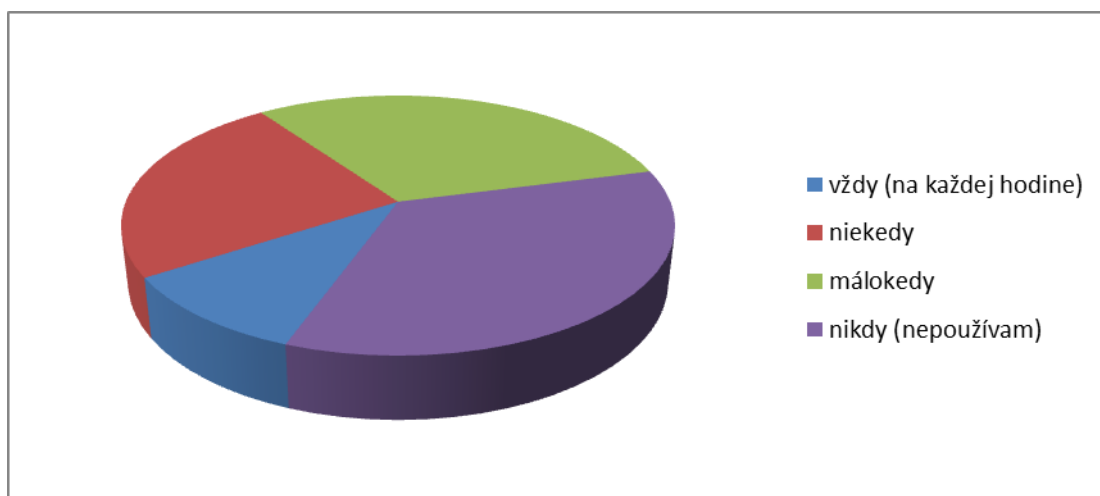
Korelácia medzi používanosťou učebnice a celkovou známkou, ktorou ju ohodnotili učitelia, je významná (0,67), čiže čím častejšie ju používajú, tým lepšie ju hodnotili.

časť Zhrnutie

1. Uvedenú učebnicu na hodinách matematiky používate

Touto otázkou sme zisťovali do akej miery učitelia učebnicu používajú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vždy (na každej hodine)	8	10,3
niekedy	19	24,4
málokedy	24	30,8
nikdy (nepoužívam)	27	34,6



Takmer tretina učiteľov túto učebnicu nepoužíva vôbec, a ďalšia tretina iba málokedy. Ako je vidieť z tabuľky a grafu iba 10,3 % učiteľov používa učebnicu na každej vyučovacej hodine. 24,4 % učiteľov uviedlo, že uvedenú učebnicu používa niekedy. Dôvody nepoužívania učebnice môžeme čiastočne vydedukovať z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Názory sú podobné ako v dotazníku k prvej časti učebnice. Učitelia uvádzajú, že učebnica je neprehľadná, učivo je chaoticky porozhadzované na viacerých miestach v oboch častiach učebnice, žiak sa nemá o čo oprieť, priveľa obrázkov a grafiky a málo úloh na precvičovanie. Celkovo z vyjadrení cítiť nespokojnosť s učebnicou, učitelia radšej volia iné zdroje.

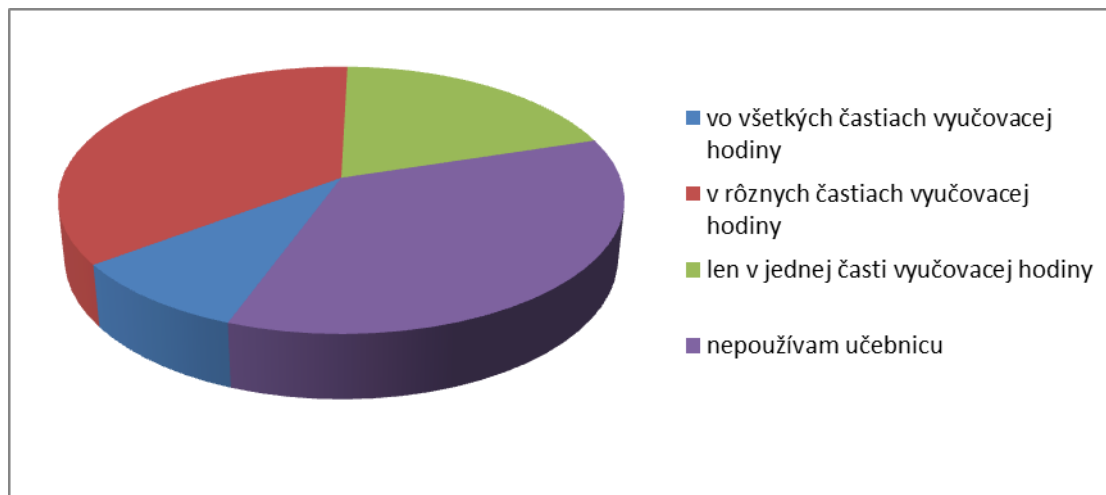
Korelácia medzi používanosťou učebnice a celkovou známkou, ktorou ju ohodnotili učitelia, je významná (0,62), čiže čím častejšie ju používajú, tým lepšie ju hodnotili.

časť Zhrnutie

2. V ktorej časti vyučovacej hodiny učebnicu používate?

Následne sme zisťovali, či učitelia používajú učebnicu v priebehu celej vyučovacej hodiny matematiky, alebo len v niektorých jej častiach, respektíve ju nepoužívajú vôbec.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vo všetkých častiach vyučovacej hodiny	32	9,1
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	125	35,7
len v jednej časti vyučovacej hodiny	69	19,7
nepoužívam učebnicu	124	35,4



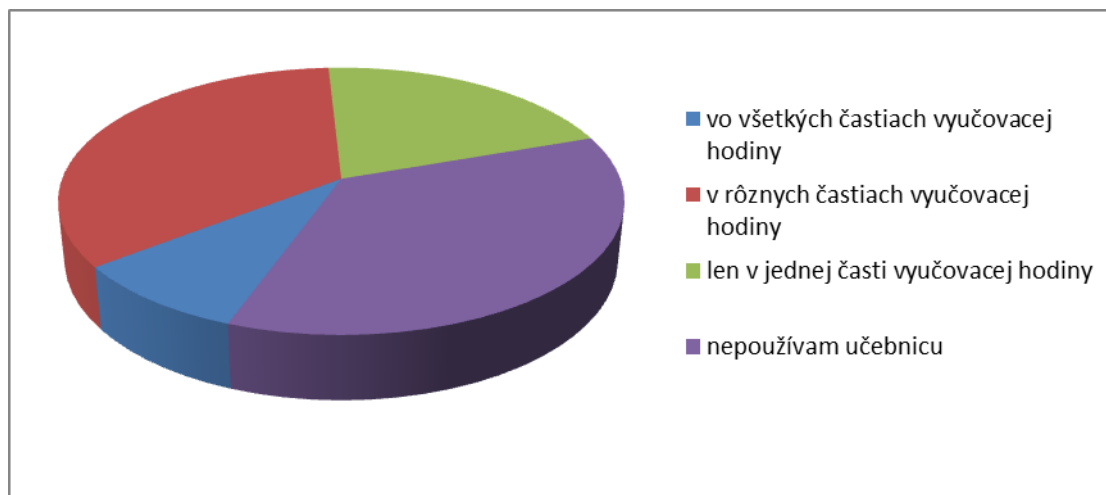
Učitelia matematiky používajú prvú časť tejto učebnice v rôznych častiach vyučovacej hodiny v 35,7 % prípadoch. Iba 9,1 % učiteľov používa učebnicu vo všetkých častiach, len v jednej časti vyučovacej hodiny používa 19,7 % učiteľov. Viac ako jedna tretina (35,4 %) učiteľov uviedla, že učebnicu na vyučovacej hodine nepoužíva vôbec.

časť Zhrnutie

2. V ktorej časti vyučovacej hodiny učebnicu používate?

Následne sme zisťovali, či učitelia používajú učebnicu v priebehu celej vyučovacej hodiny matematiky, alebo len v niektorých jej častiach, respektíve ju nepoužívajú vôbec.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vo všetkých častiach vyučovacej hodiny	7	9,0
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	27	34,6
len v jednej časti vyučovacej hodiny	16	20,5
nepoužívam učebnicu	28	35,9

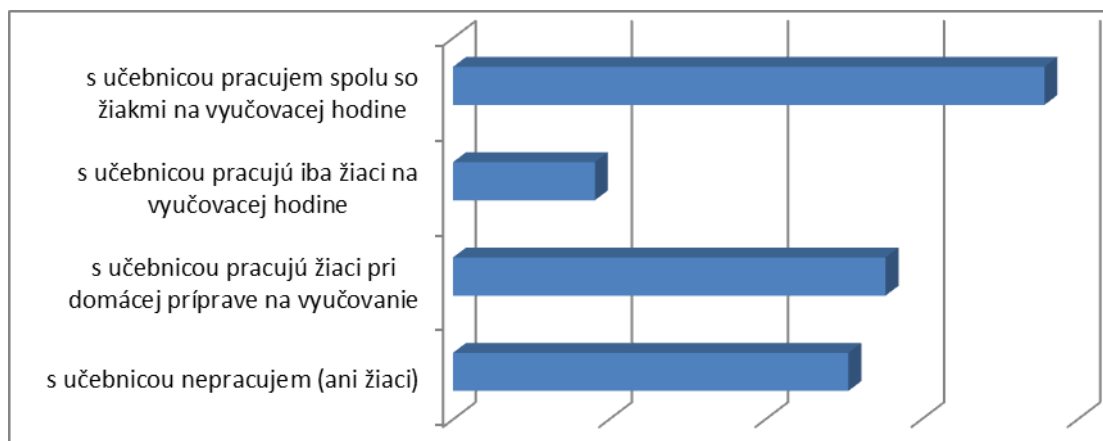


Učitelia matematiky používajú druhú časť tejto učebnice v rôznych častiach vyučovacej hodiny v 34,6 % prípadoch. Iba 9,0 % učiteľov používa učebnicu vo všetkých častiach, 20,5 % len v jednej časti vyučovacej hodiny. Znova viac ako tretina (35,9 %) učiteľov uviedla, že učebnicu na vyučovacej hodine nepoužíva vôbec.

3. Ktorý spôsob práce s učebnicou uprednostňujete?

Zaujímalo nás ako učitelia používajú učebnicu na vyučovacej hodine. Či ju využívajú na spoločnú prácu, samostatnú prácu žiakov alebo na ich domácu prípravu. Respondenti mohli označiť viac odpovedí.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	175	37,9
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	42	9,1
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	128	27,7
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	117	25,3



Koncepcia učebnice matematiky je iná, ako boli učitelia doposiaľ zvyknutí. Sleduje ciele vyučovania matematiky, preto v nej nájdeme viacero možných prístupov riešenia jedného problému. Zámerom je, aby žiak samostatne objavoval „nové“ skutočnosti v matematike. Táto koncepcia však nebola dostatočne vysvetlená pedagogickej verejnosti.

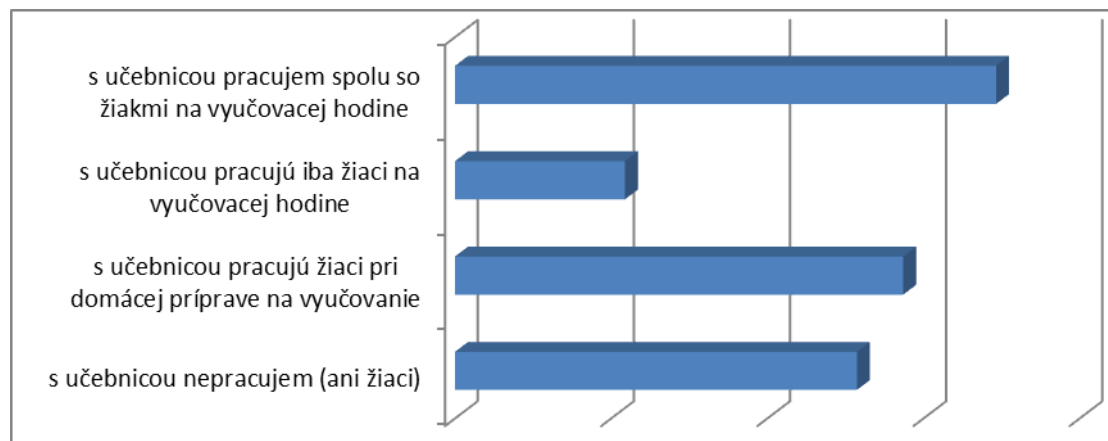
Zo 462 odpovedí v 37,9 % sa učitelia vyjadrili, že učebnicu využívajú na prácu so žiakmi počas vyučovacej hodiny a v 27,7 % odpovediach uviedli využívanie učebnice pri domácej príprave žiakov. V 9,1 % odpovedí učitelia uviedli, že s učebnicou pracujú len žiaci na vyučovacej hodine. 25,3 % odpovedí bolo záporných, čiže s učebnicou nepracujú ani žiaci ani učitelia.

časť Zhrnutie

3. Ktorý spôsob práce s učebnicou uprednostňujete?

Zaujímalo nás ako učitelia používajú učebnicu na vyučovacej hodine. Či ju využívajú na spoločnú prácu, samostatnú prácu žiakov alebo na ich domácu prípravu. Respondenti mohli označiť viac odpovedí.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	35	34,7
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	11	10,9
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	29	28,7
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	26	25,7



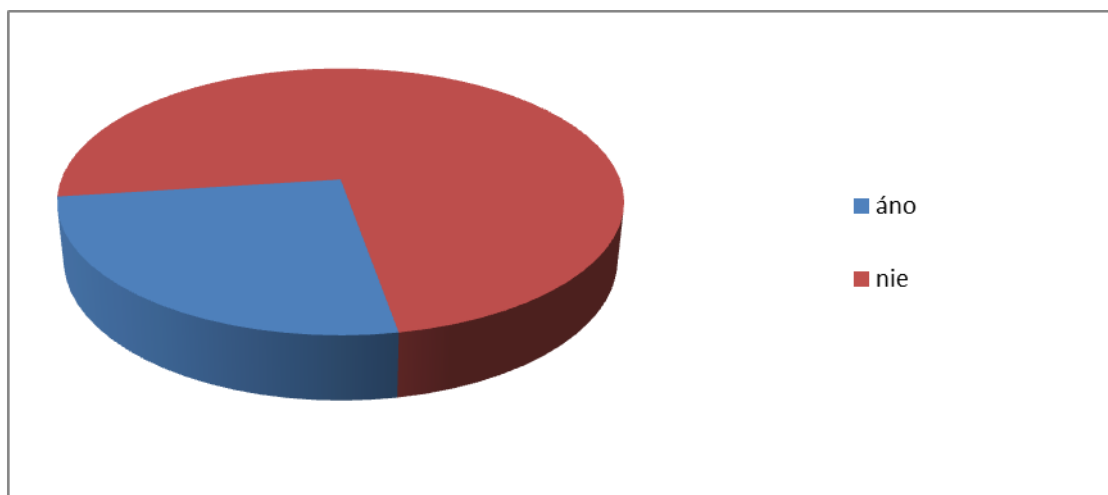
Zo 101 odpovedí v 34,7 % sa učitelia vyjadrili, že učebnicu využívajú na prácu so žiakmi počas vyučovacej hodiny a v 28,7 % odpovediach potvrdili využívanie učebnice pri domácej príprave žiakov. V 10,9 % odpovedí učitelia uviedli, že s učebnicou pracujú len žiaci na vyučovacej hodine. Až štvrtina odpovedí (25,7 %) bolo záporných, čiže s učebnicou nepracujú ani žiaci ani učitelia.

časť Zhrnutie

4. Vyskytujú sa v učebnici odborné chyby?

Touto otázkou sme zisťovali, či sa z pohľadu učiteľov vyskytujú v učebnici odborné chyby. Učitelia, ktorí sa vyjadrili negatívne, neodpovedali ďalej na otázku vo vzťahu k množstvu chýb v učebnici.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	90	25,7
nie	260	74,3



Až štvrtina učiteľov (25,7 %) uviedla, že v učebnici sa odborné chyby nachádzajú. Z pohľadu 74,3 % učiteľov sa v prvej časti učebnice matematiky nenachádzajú odborné chyby. Následne sme zisťovali, koľko odborných chýb sa podľa učiteľov v učebnici nachádza.

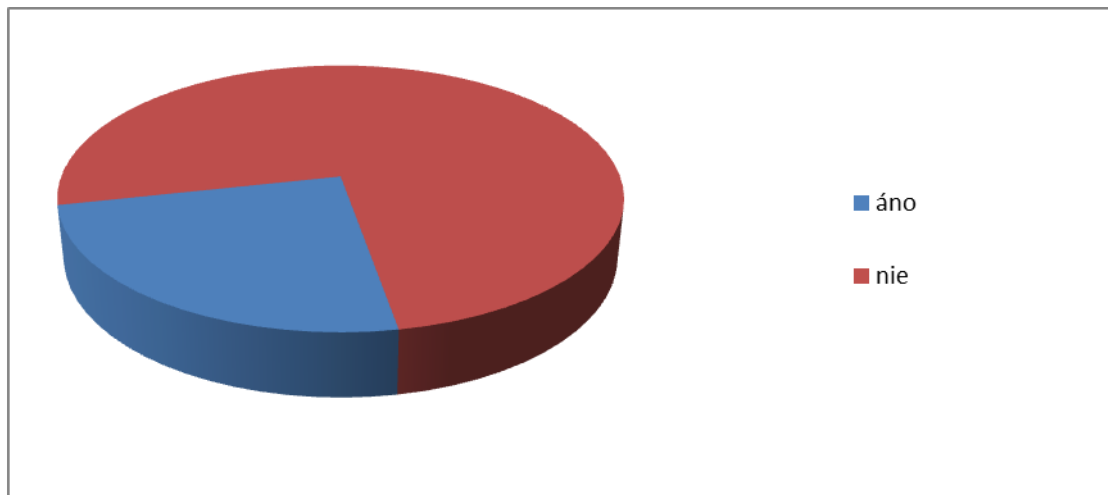
Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známku za učebnicu a odbornými chybami sme zistili len slabú koreláciu (0,20), čiže „chybovosť“ učebnice nemala vplyv na jej celkové hodnotenie.

časť Zhrnutie

4. Vyskytujú sa v učebnici odborné chyby?

Touto otázkou sme zisťovali, či sa z pohľadu učiteľov vyskytujú v učebnici odborné chyby. Učitelia, ktorí sa vyjadrili negatívne, neodpovedali ďalej na otázku vo vzťahu k množstvu chýb v učebnici.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	19	24,4
nie	59	75,6



Až štvrtina učiteľov (24,4 %) uviedla, že v učebnici sa odborné chyby nachádzajú. Z pohľadu 75,6 % učiteľov sa v druhej časti učebnice matematiky nenachádzajú odborné chyby. Následne sme zisťovali, koľko odborných chýb sa podľa učiteľov v učebnici nachádza.

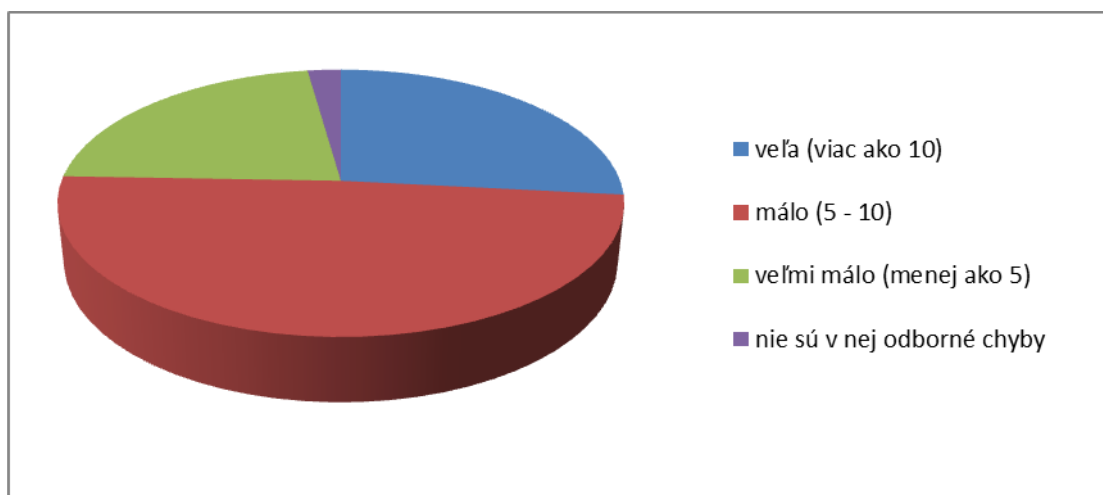
Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známkou za učebnicu a odbornými chybami sme zistili len slabú koreláciu (0,29), čiže „chybovosť“ učebnice nemala vplyv na jej celkové hodnotenie.

časť Odbornosť

5. Aké množstvo odborných chýb je v učebnici?

V súvislosti s výskytom odborných chýb v učebnici nás zaujímalo, aké množstvo chýb sa v nej podľa učiteľov vyskytuje. Učitelia, ktorí sa vyjadrili v predchádzajúcej otázke negatívne, na túto otázku neodpovedali.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
veľa (viac ako 10)	24	6,9
málo (5 – 10)	44	12,6
veľmi málo (menej ako 5)	20	5,7
nie sú v nej odborné chyby	2	0,6



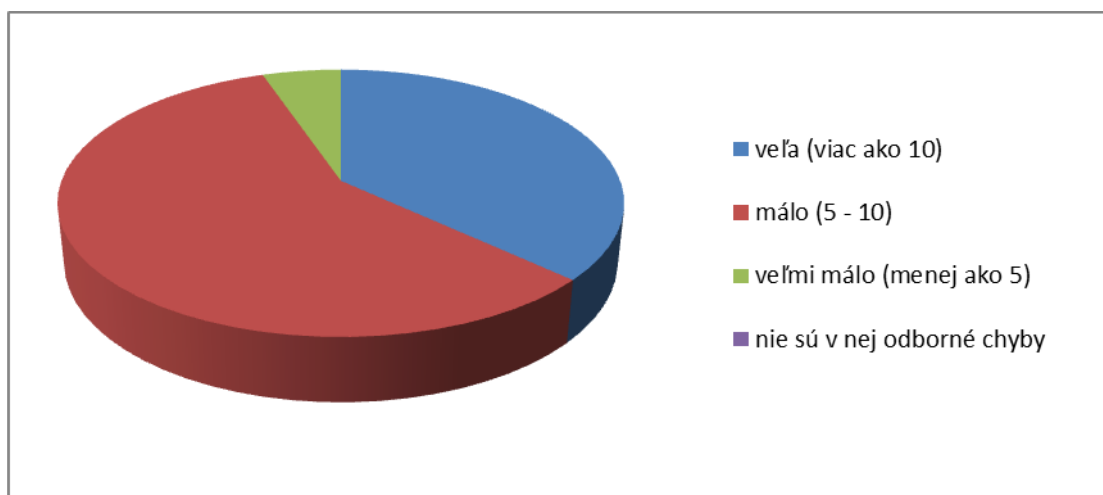
Na uvedenú otázku odpovedalo 25,7 % učiteľov (zo všetkých učiteľov, ktorí vyplnili dotazník). Z uvedených údajov vyplýva, že podľa 6,9 % učiteľov je v učebnici chýb veľa (viac ako 10), podľa 12,6 % je chýb málo (5 až 10) a podľa 5,7 % je chýb veľmi málo (čiže menej ako 5). Dvaja učitelia uviedli, že v nej nie sú odborné chyby. V závere dotazníka učitelia neuviedli, kde presne sa odborné chyby nachádzajú a ako by mali byť odstránené.

časť Odbornosť

5. Aké množstvo odborných chýb je v učebnici?

V súvislosti s výskytom odborných chýb v učebnici nás zaujímalo, aké množstvo chýb sa v nej podľa učiteľov vyskytuje. Učitelia, ktorí sa vyjadrili v predchádzajúcej otázke negatívne, na túto otázku neodpovedali.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
veľa (viac ako 10)	7	9,0
málo (5 – 10)	11	14,1
veľmi málo (menej ako 5)	1	1,3
nie sú v nej odborné chyby	0	0,0



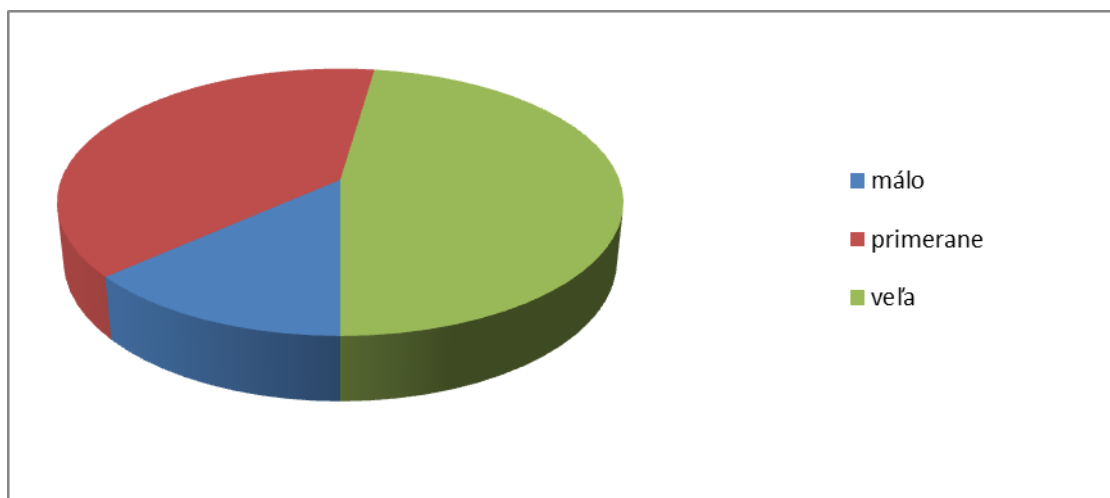
Na uvedenú otázku odpovedalo 24,4 % učiteľov. Z uvedených údajov vyplýva, že podľa 9,0 % učiteľov je v učebnici chýb veľa (viac ako 10), podľa 14,1 % je chýb málo (5 až 10) a podľa 1,3 % je chýb veľmi málo (čiže menej ako 5). V závere dotazníka učitelia neuviedli, kde presne sa odborné chyby nachádzajú a ako by mali byť odstránené.

časť Textová časť učebnice

6. Ako hodnotíte množstvo textu v učebnici? Textu je

Zisťovali sme, čo si učitelia myslia o množstve textu v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	47	13,4
primerane	136	38,9
veľa	167	47,7



38,9 % učiteľov pokladá množstvo textu za primerané. Takmer polovica (47,7 %) učiteľov si myslí, že v prvej časti učebnice matematiky je príliš veľa textu a iba 13,4 %, že textu je málo.

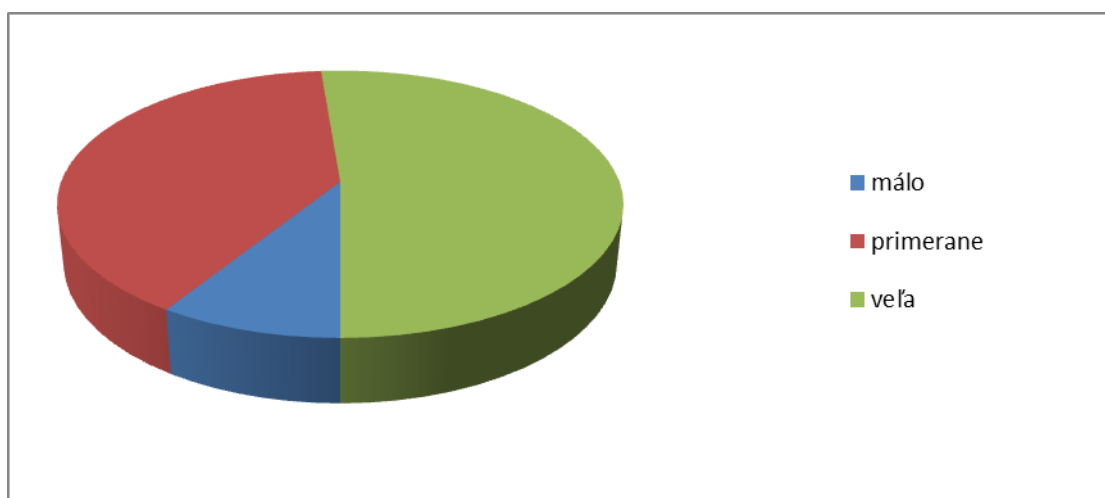
V závere dotazníka sa niektorí učitelia vyjadrili, že v učebnici sa nachádza veľa textu, napr. veľa zbytočných vysvetľujúcich príkladov, resp. viacero prístupov k riešeniu jednej úlohy, veľa „motivácie“.

časť Textová časť učebnice

6. Ako hodnotíte množstvo textu v učebnici? Textu je

Zisťovali sme, čo si učitelia myslia o množstve textu v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	7	9,0
primerane	31	39,7
veľa	40	51,3



39,7 % učiteľov pokladá množstvo textu za primerané. Viac ako polovica učiteľov (51,3 %) si myslí, že v druhej časti učebnice matematiky je príliš veľa textu a naopak, 9,0 %, že textu je málo.

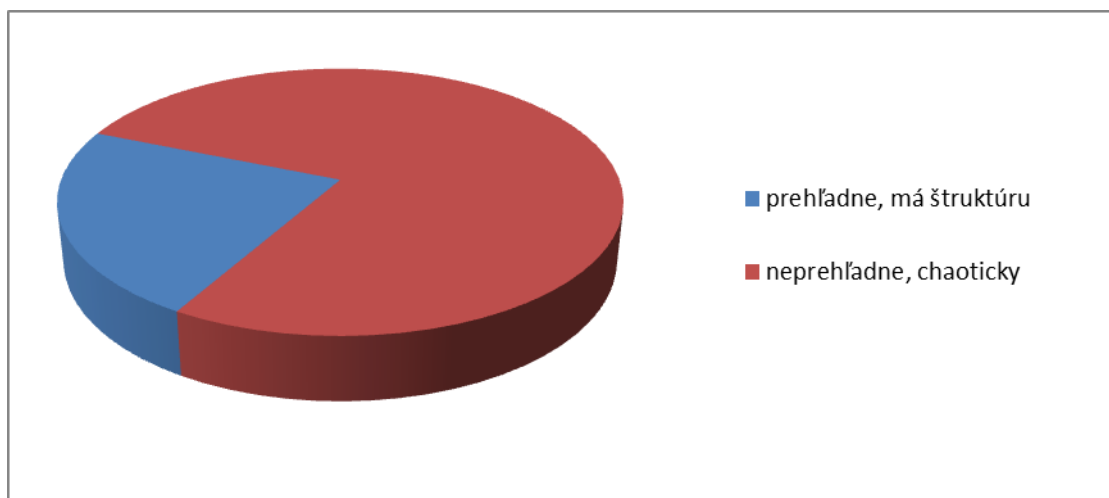
Podobne ako pri prvej časti učebnice, niektorí učitelia sa vyjadrili, že v učebnici sa nachádza veľa textu aj slovne, napr. veľa zbytočných vysvetľujúcich príkladov, resp. viacero prístupov k riešeniu jednej úlohy.

časť Textová časť učebnice

7. Text v učebnici je spracovaný

Touto otázkou sme sledovali, či má podľa učiteľov text logickú štruktúru, alebo považujú učebnicu za chaoticky a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	80	22,9
neprehľadne, chaoticky	270	77,1



Text v prvej časti učebnice matematiky 22,9 % učiteľov považuje za prehľadný, so štruktúrou. Podľa 77,1 % učiteľov je text spracovaný chaoticky, nemá štruktúru a ťažko sa v ňom orientuje.

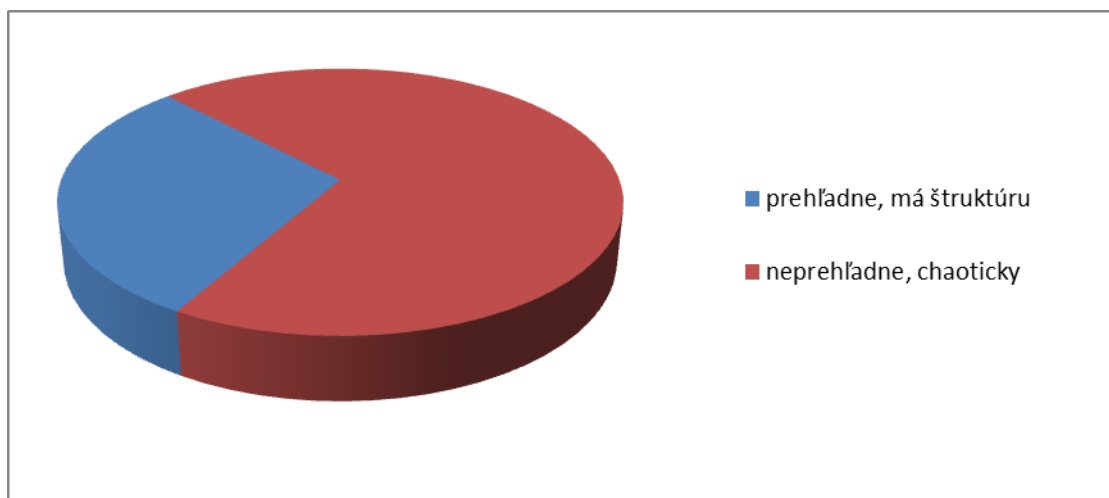
Učitelia vo svojich vyjadreniach v závere dotazníka vyčítajú, že tematické celky sú príliš rozdrobené a rozhádzané do oboch častí učebnice, chýba im nadväznosť tém, systém. Takto sa im ťažko zladoval obsah učebnice s tematickým plánom, hoci autori učebnice sa snažili o tzv. špirálovité vyučovanie. Učiteľom chýba ku každej téme úvodná vysvetľovacia časť so zhrnutím základných termínov a postupov. Taktiež by ocenili, keby učebnica obsahovala zhrnutie a opakovanie učiva na začiatku a konci učebnice.

časť Textová časť učebnice

7. Text v učebnici je spracovaný

Touto otázkou sme sledovali, či má podľa učiteľov text logickú štruktúru, alebo považujú učebnicu za chaoticky a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	23	29,5
neprehľadne, chaoticky	55	70,5



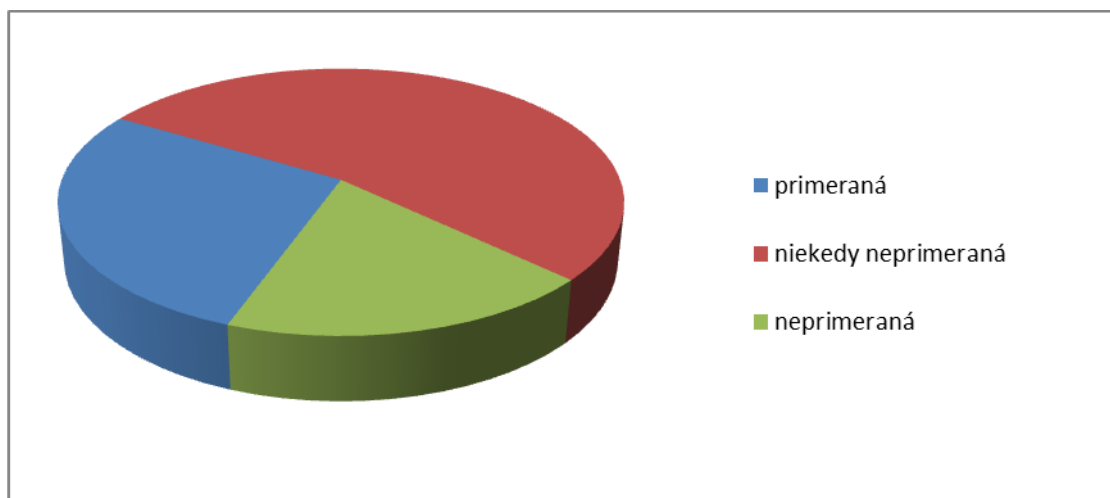
Text v druhej časti učebnice matematiky 29,5 % učiteľov považuje za prehľadný, so štruktúrou. Podľa 70,5 % učiteľov je text spracovaný chaoticky, nemá štruktúru a ťažko sa v ňom orientuje. Podobne ako k prvej časti, aj tu sa učitelia sťažujú na rozdrobenosť, rozhádzanosť učiva a teda nesystematickosť predkladaného učiva.

časť Textová časť učebnice

8. Zrozumiteľnosť textu v učebnici je

V nadväznosti na prehľadnosť textu učebnice sme sa učiteľov pýtali na jeho zrozumiteľnosť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
primeraná	98	28,0
niekedy neprimeraná	187	53,4
neprimeraná	65	18,6



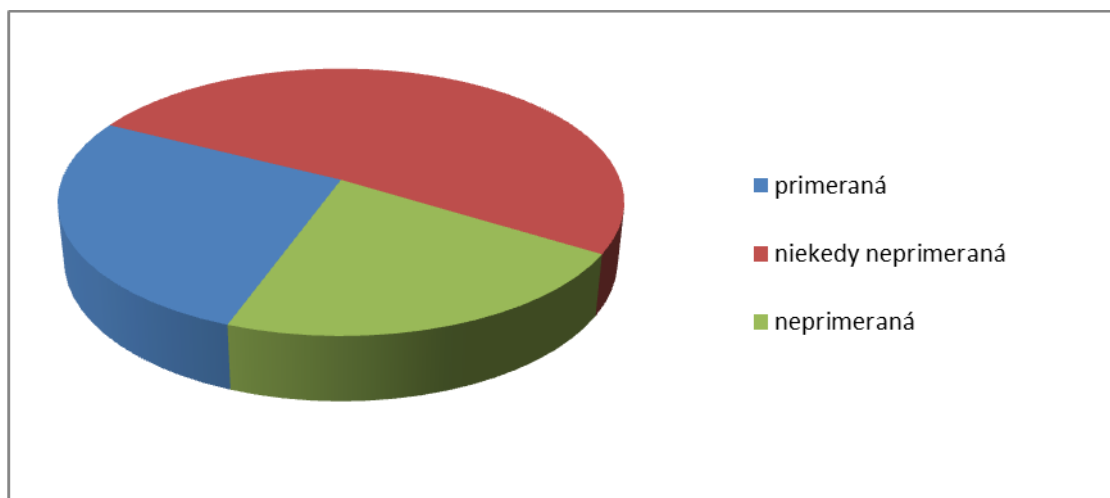
Len 28 % učiteľov považuje zrozumiteľnosť textu v prvej časti učebnice matematiky za primeranú. 53,4 % učiteľov si myslí, že zrozumiteľnosť textu je len niekedy neprimeraná. Až 18,6 % ju pokladá za neprimeranú. K zrozumiteľnosti textu sa v závere dotazníka nikto z učiteľov konkrétne nevyjadril.

časť Textová časť učebnice

8. Zrozumiteľnosť textu v učebnici je

V nadväznosti na prehľadnosť textu učebnice sme sa učiteľov pýtali na jeho zrozumiteľnosť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
sprimeraná	21	26,9
niekedy neprimeraná	40	51,3
neprimeraná	17	21,8



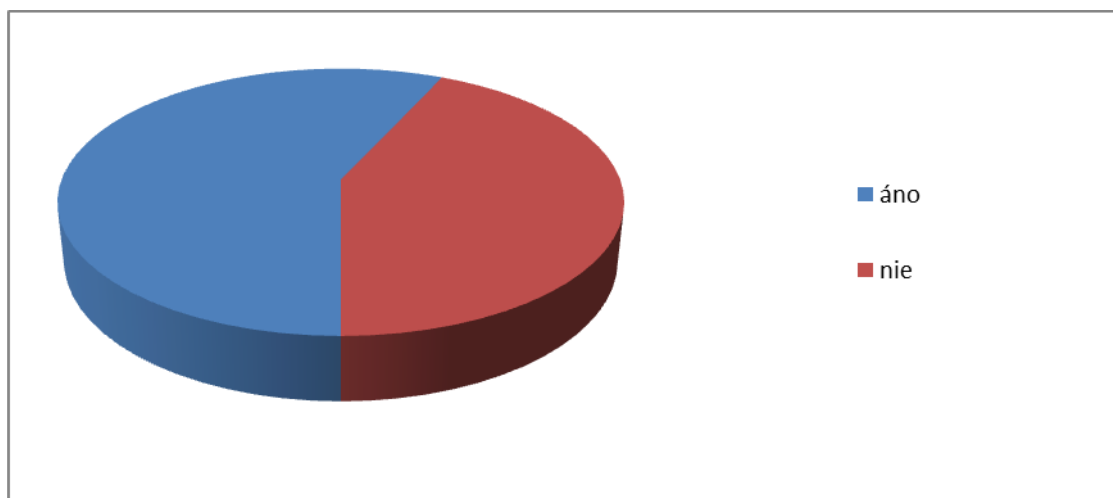
Iba 26,9 % učiteľov považuje zrozumiteľnosť textu v druhej časti učebnice matematiky za primeranú. Polovica učiteľov (51,3 %) si myslí, že zrozumiteľnosť textu je len niekedy neprimeraná. Až 21,8 % učiteľov zrozumiteľnosť textu pokladá za neprimeranú. K zrozumiteľnosti textu sa v závere dotazníka nikto z učiteľov nevyjadril.

časť Textová časť učebnice

9. Text v učebnici je spracovaný veku primerane

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či je text v učebnici spracovaný primerane žiakom 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	199	56,9
nie	151	43,1



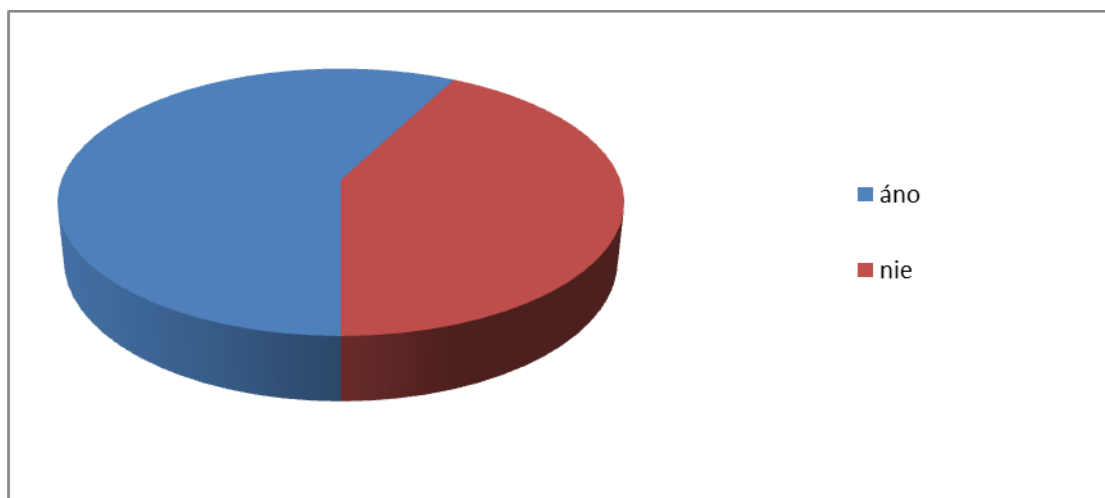
Spracovanie prvej časti učebnice matematiky primerane k veku žiakov bolo učiteľmi hodnotené nejednoznačne. 56,9 % učiteľov si myslí, že text je veku primeraný, 43,1 % zase, že nie je veku primeraný.

časť Textová časť učebnice

9. Text v učebnici je spracovaný veku primerane

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či je text v učebnici spracovaný primerane žiakom 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	45	57,7
nie	33	42,3



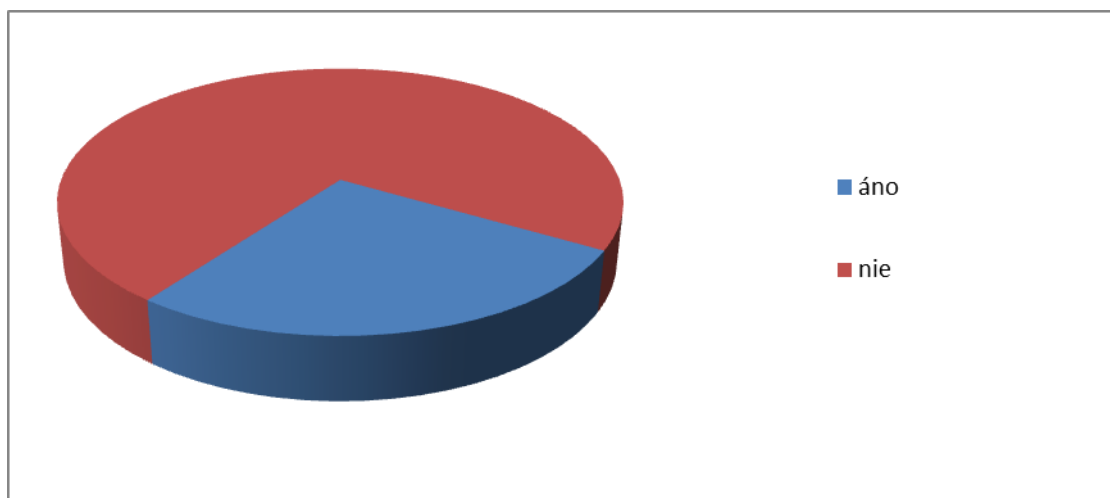
Spracovanie druhej časti učebnice matematiky primerane k veku žiakov bolo učiteľmi hodnotené nejednoznačne. 57,7 % učiteľov si myslí, že text je veku primeraný, 42,3 % zase, že nie je veku primeraný.

časť Textová časť učebnice

10. Učebnica je spracovaná tak, že podnecuje žiakov záujem o danú tému

Zaujímalo nás, či je text učebnice pre žiakov podnecujúci a navodzujúci záujem o danú tému.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	94	26,9
nie	256	73,1



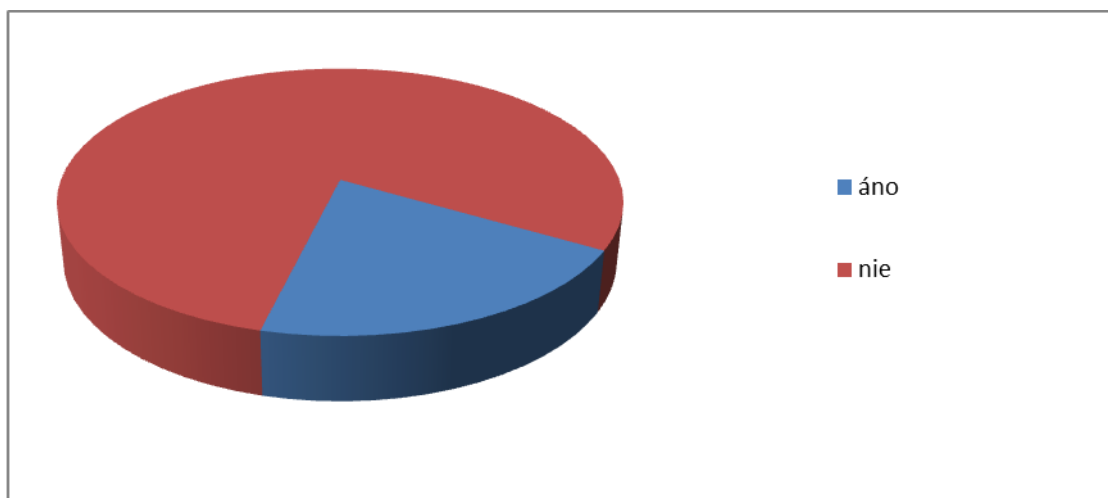
Až takmer tri štvrtiny (73,1 %) učiteľov si myslí, že prvá časť učebnice matematiky zlyháva v motivačnej funkcii, pretože nepodporuje záujem žiakov o danú tému. Naopak, iba jedna štvrtina učiteľov (26,9 %) zastáva názor, že učebnica je spracovaná tak, že podnecuje u žiakov záujem o danú tému.

časť Textová časť učebnice

10. Učebnica je spracovaná tak, že podnecuje žiakov záujem o danú tému

Zaujímalo nás, či je text učebnice pre žiakov podnecujúci a navodzujúci záujem o danú tému.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	16	20,5
nie	62	79,5



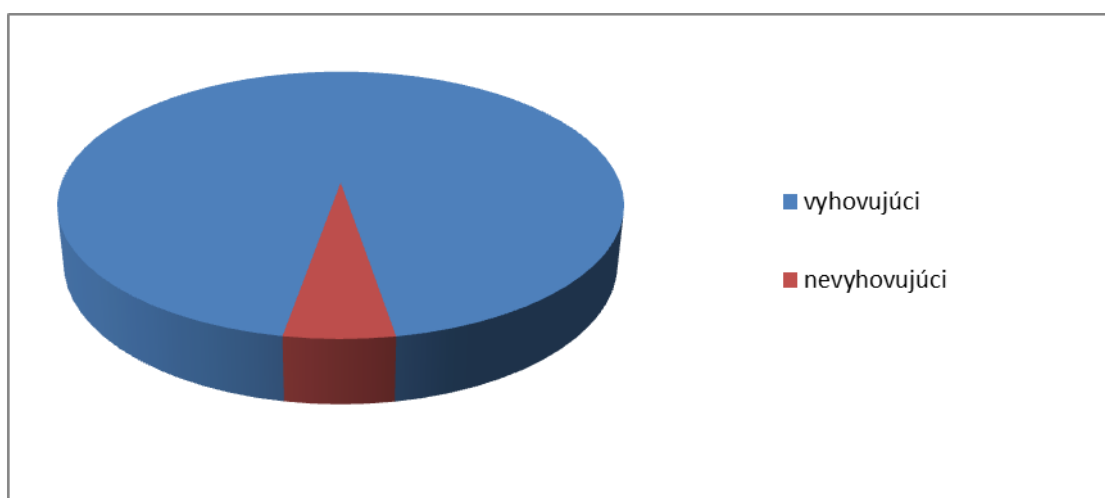
Až 79,5 % učiteľov si myslí, že druhá časť učebnice matematiky zlyháva v motivačnej funkcii, pretože nepodporuje záujem žiakov o danú tému. Naopak, iba pätina učiteľov (20,5 %) zastáva názor, že učebnica je spracovaná tak, že podnecuje u žiakov záujem o danú tému.

časť Textová časť učebnice

11. Veľkosť a typ písma v učebnici je

Touto otázkou sme chceli zistiť, čo si učitelia myslia o formálnej stránke učebnice z pohľadu veľkosti a typu písma.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vyhovujúci	331	94,6
nevyhovujúci	19	5,4



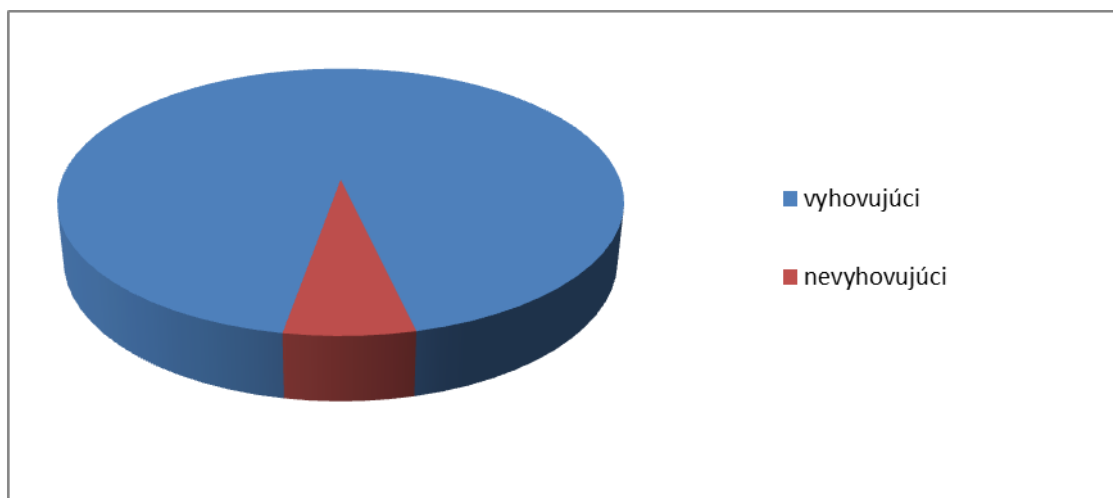
V prvej časti učebnice matematiky je použitých viac typov písma na odlišenie jednotlivých funkcií učebnice. Takmer všetci učitelia (94,6 %) konštatovali, že veľkosť a typ písma sú vyhovujúce. Len 5,4 % učiteľov nie je spokojných s typom a veľkosťou písma. V závere dotazníka, kde mali priestor sa vyjadriť slovné, neuviedli však konkrétne výhrady k veľkosti a typu písma. Písali iba o tom, že im nevyhovuje priveľa grafiky.

časť Textová časť učebnice

11. Veľkosť a typ písma v učebnici je

Touto otázkou sme chceli zistiť, čo si učitelia myslia o formálnej stránke učebnice z pohľadu veľkosti a typu písma.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vyhovujúci	73	93,6
nevyhovujúci	5	6,4



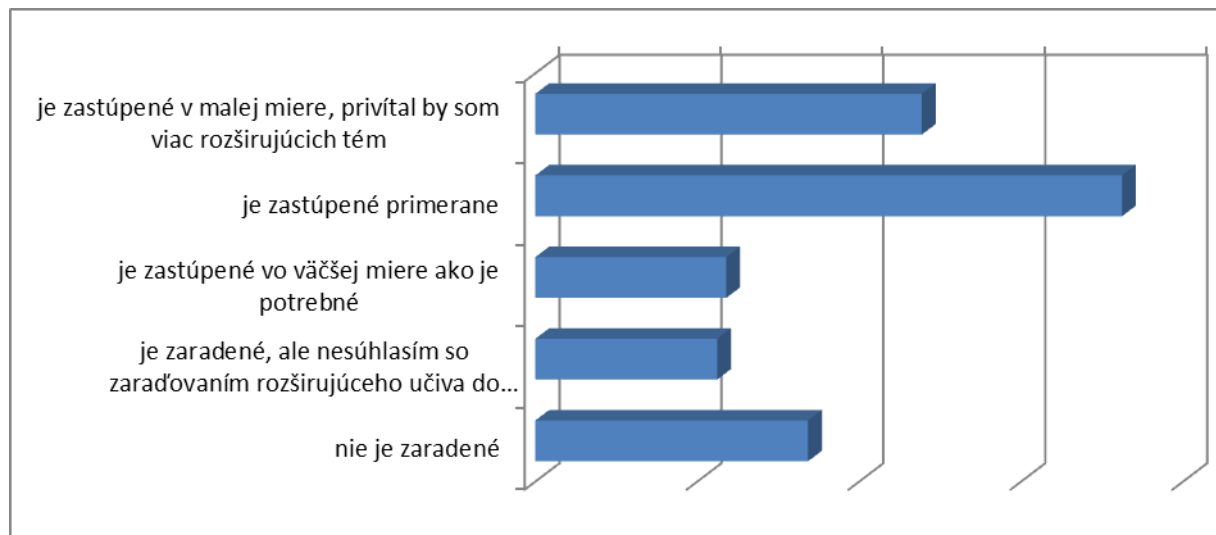
Druhá časť učebnice matematiky korešponduje s prvou časťou, je v nej použitých viac typov písma na odlišenie jednotlivých funkcií učebnice. 93,6 % učiteľov konštatovalo, že veľkosť a typ písma sú vyhovujúce. Len 6,4 % učiteľov nie je spokojných s typom a veľkosťou písma.

časť Textová časť učebnice

12. Rozširujúce učivo v učebnici, ktoré nie je súčasťou štátneho vzdelávacieho programu

Okrem množstva textu sme chceli poznať názor učiteľov na zastúpenie rozširujúceho učiva v učebnici. Respondenti mohli označiť viac odpovedí.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	85	23,9
je zastúpené primerane	129	36,2
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	42	11,8
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	40	11,2
nie je zaradené	60	16,9



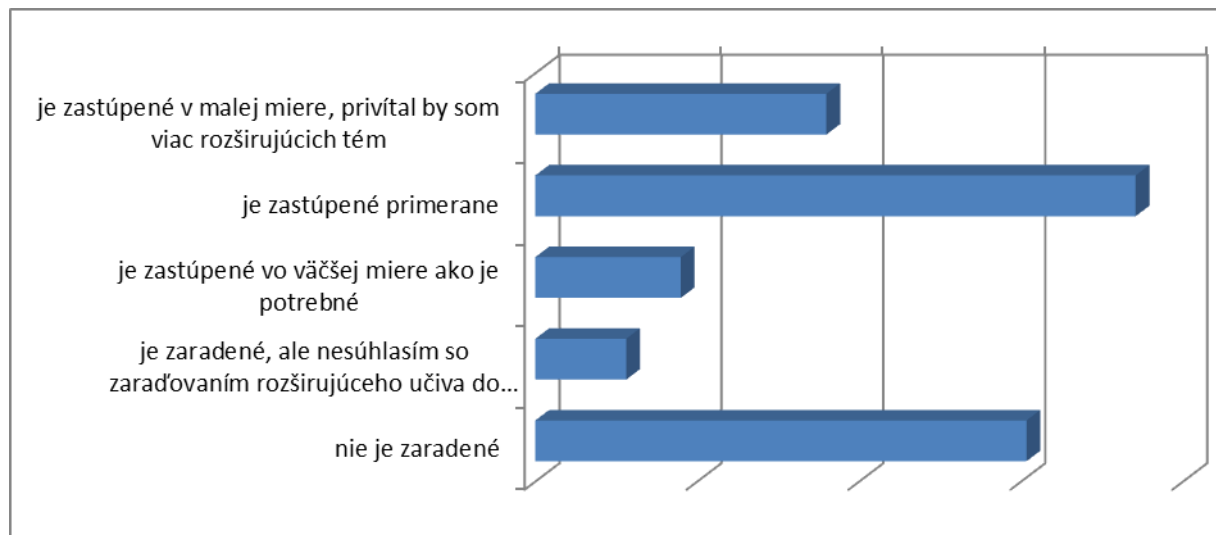
Z 350 odpovedí v 36,2 % učitelia považujú rozširujúce učivo v učebnici zastúpené primerane a v 23,9 % odpovediach by privítali viac takýchto tém. V 11,8 % odpovedí sa vyjadrili v neprospech rozširujúceho učiva, považujú jeho zastúpenie za väčšie ako je potrebné. V 11,2 % odpovedí učitelia potvrdili nesúhlas s jeho zaradovaním do učebnice a v 16,9 % odpovedí uvádzajú, že rozširujúce učivo sa v učebnici nevyskytuje.

časť Textová časť učebnice

12. Rozširujúce učivo v učebnici, ktoré nie je súčasťou štátneho vzdelávacieho programu

Okrem množstva textu sme chceli poznať názor učiteľov na zastúpenie rozširujúceho učiva v učebnici. Respondenti mohli označiť viac odpovedí.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	16	18,0
je zastúpené primerane	33	37,1
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	8	9,0
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	5	5,6
nie je zaradené	27	30,3



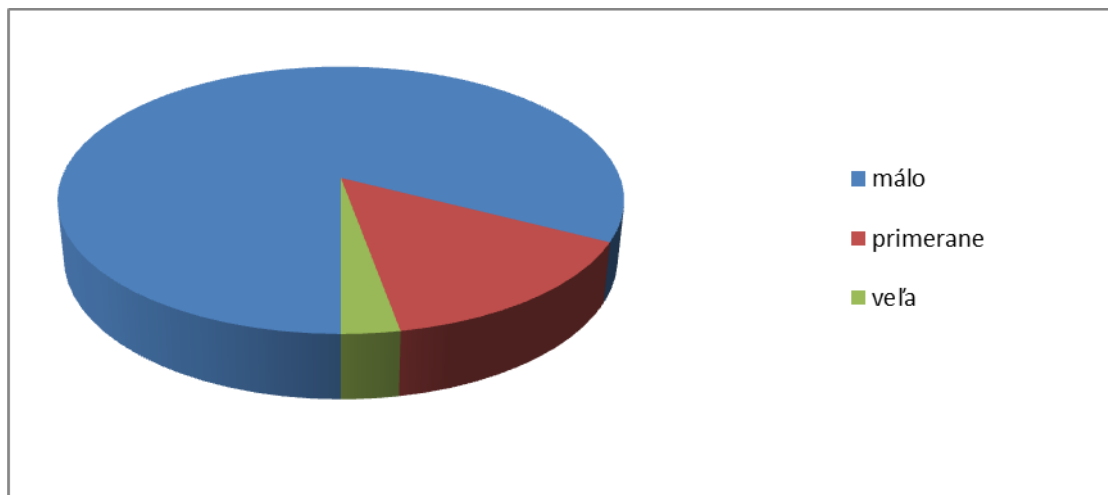
Zo 78 odpovedí v 37,1 % učitelia považujú rozširujúce učivo v učebnici zastúpené primerane a v 18 % odpovediach by privítali viac takýchto tém. V 9 % odpovedí sa vyjadrili v neprospech rozširujúceho učiva, považujú jeho zastúpenie za väčšie ako je potrebné. V iba 5,6 % odpovedí učitelia potvrdili nesúhlas s jeho zaradovaním do učebnice a v 30,3 % odpovedí uvádzajú, že rozširujúce učivo sa v učebnici nevyskytuje.

časť Úlohy v učebnici

13. Ako hodnotíte množstvo úloh v učebnici? Úloha je v učebnici

V súvislosti s úlohami v učebnici sa v dotazníku nachádzalo šesť rôznych otázok. V tejto otázke sme zisťovali, čo si učitelia myslia o množstve úloh v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	289	82,6
primerane	51	14,6
veľa	10	2,9



Počet úloh v učebnici za primeraný hodnotí iba 14,6 %. Niekoľko učiteľov (2,9 %) si myslí, že úloha je veľa. Až 82,6 % učiteľov hodnotí počet úloh ako nedostatočný. V otvorenej otázke v závere dotazníka sa viacerí učitelia vyjadrovali k nedostatku úloh na precvičovanie a automatizáciu učiva. Taktiež vyjadrujú nespokojnosť s tým, že v učebnici je veľmi málo úloh na upevnenie základného učiva, chýbajú vzorovo vyriešené príklady. Vo svojich vyjadreniach žiadajú pracovné listy, zbierky úloh. Viacerým učiteľom sa nepáči, že k jednej úlohe je uvedených viacero riešení, čo považujú za zbytočné.

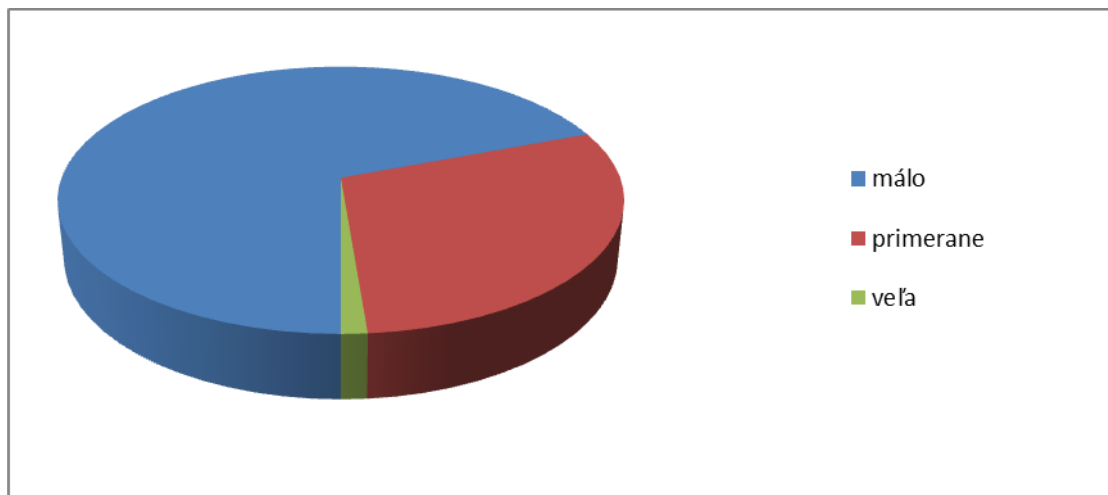
Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala veľmi slabá závislosť (0,19).

časť Úlohy v učebnici

13. Ako hodnotíte množstvo úloh v učebnici? Úloh je v učebnici

V súvislosti s úlohami v učebnici sa v dotazníku nachádzalo šesť rôznych otázok. V tejto otázke sme zisťovali, čo si učitelia myslia o množstve úloh v učebnici. Či ho považujú za primerané alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
málo	54	69,2
primerane	23	29,5
veľa	1	1,3



Počet úloh v učebnici za primeraný hodnotí iba 29,5 %. Jeden učiteľ si myslí, že úloh je veľa. Až 69,2 % učiteľov hodnotí počet úloh ako nedostatočný. Svoj názor k počtu úloh vyjadrili aj vlastnými slovami. Podobne, ako k prvej časti učebnice, aj k druhej časti učitelia žiadali viac neriešených úloh na precvičovanie a automatizáciu učiva.

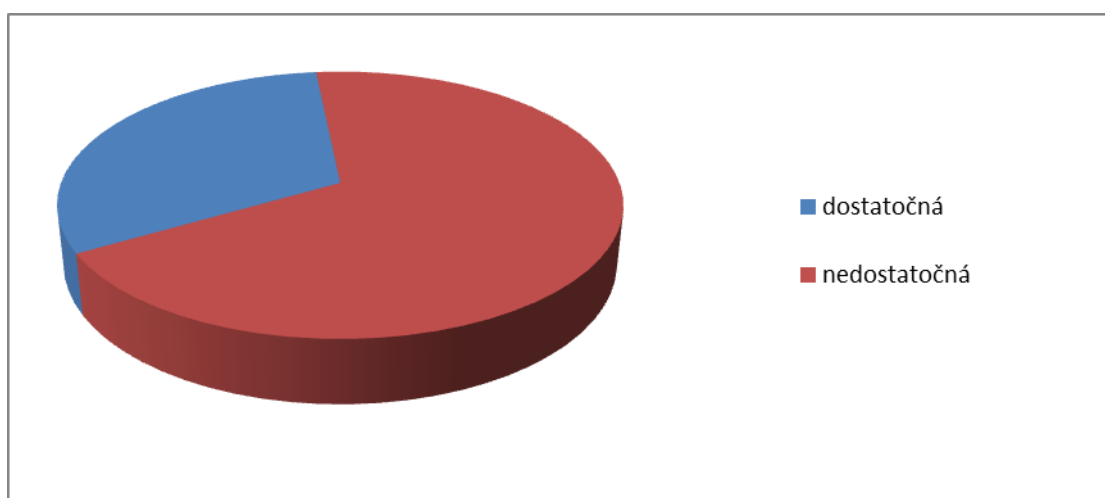
Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala slabá závislosť (0,24).

časť Úlohy v učebnici

14. Rozmanitosť úloh je

Chceli sme tiež vedieť, či sú podľa učiteľov zastúpené rôzne typy úloh dostatočne alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
dostatočná	111	31,7
nedostatočná	239	68,3



S rozmanitosťou úloh v prvej časti učebnice je spokojná iba takmer tretina učiteľov (31,7 %). Pre 68,3 % učiteľov je však táto rozmanitosť nedostatočná.

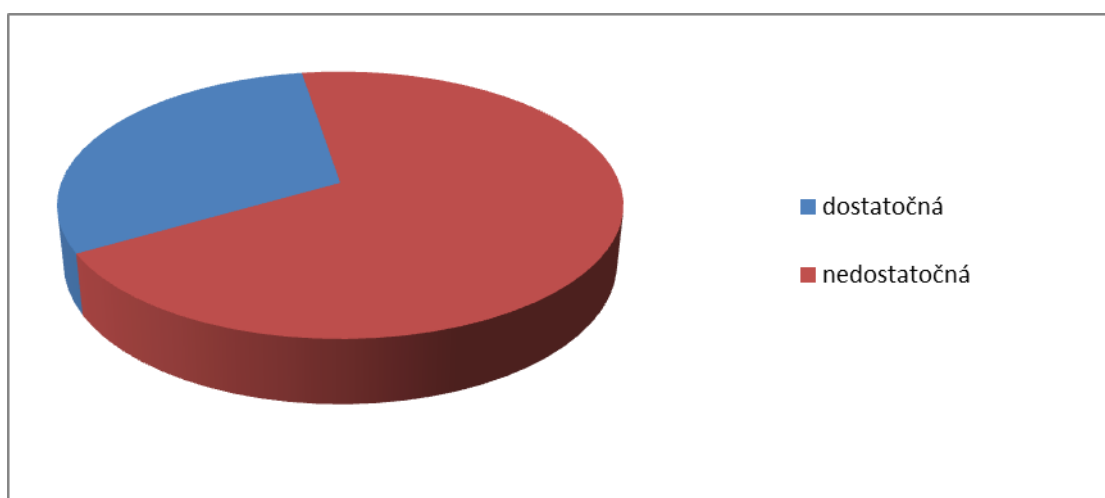
V návrhoch na zlepšenie učebnice sa učitelia vyjadrovali nielen k nedostatku úloh, čo sa do počtu týka, ale chýba im aj rozmanitosť úloh. Sťažovali sa, že obsahuje veľké množstvo príliš ľahkých, alebo naopak príliš náročných a tiež príliš stereotypných úloh.

časť Úlohy v učebnici

14. Rozmanitosť úloh je

Chceli sme tiež vedieť, či sú podľa učiteľov zastúpené rôzne typy úloh dostatočne alebo nie.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
dostatočná	24	30,8
nedostatočná	54	69,2



S rozmanitosťou úloh v druhej časti učebnice je spokojných 30,8 % učiteľov. Pre 69,2 % učiteľov je však táto rozmanitosť nedostatočná.

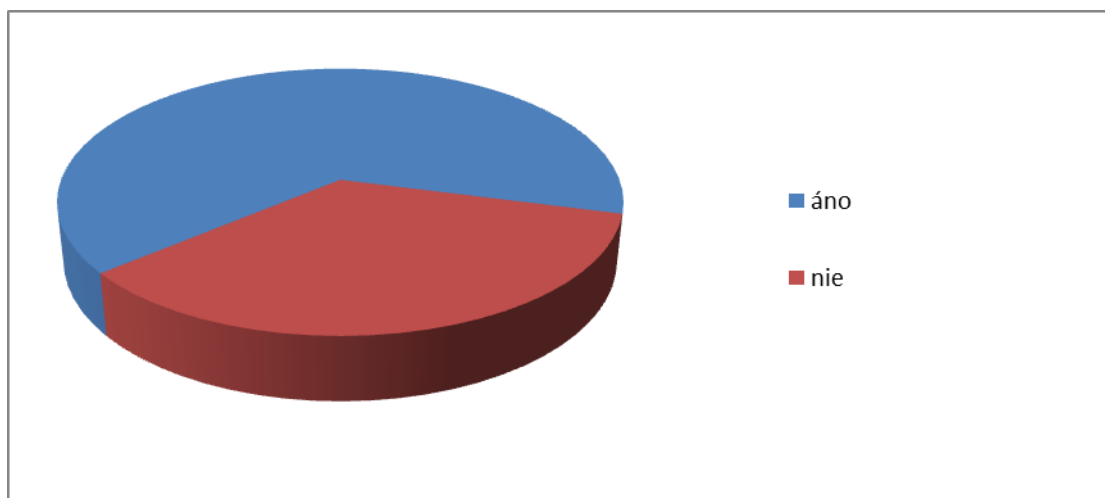
Podobne ako v prvej časti učebnice, tak aj v druhej, sa učitelia v návrhoch na zlepšenie učebnice vyjadrovali nielen k nedostatku úloh, čo sa do počtu týka, ale chýbajú im aj úlohy rôznej náročnosti.

časť Úlohy v učebnici

15. Sú úlohy v učebnici veku primerané?

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či sú úlohy v učebnici primerané pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	228	65,1
nie	122	34,9



V prvej časti učebnice 65,1 % učiteľov posúdilo úlohy v učebnici ako veku primerané žiakom. Avšak 34,9 % učiteľov uviedlo, že úlohy nie sú veku primerané.

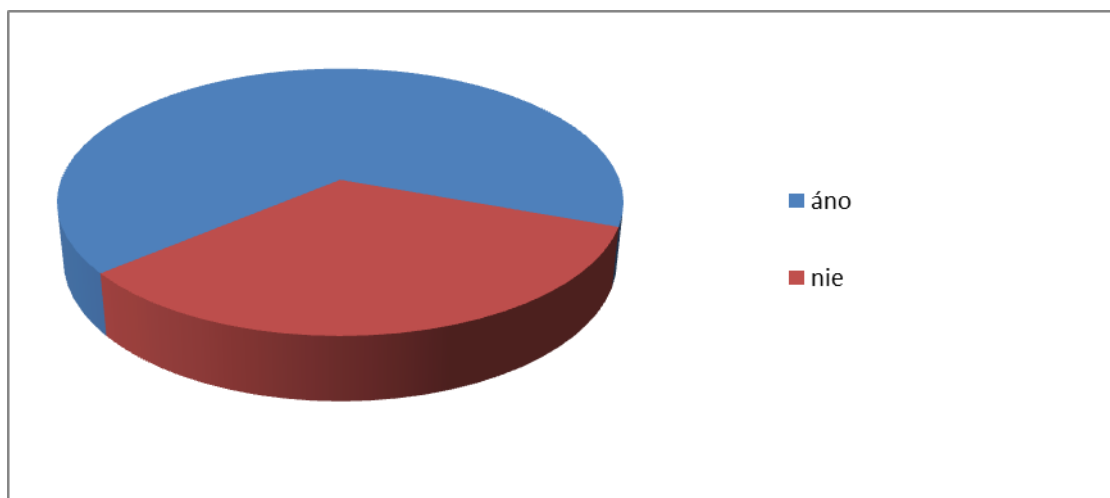
V závere dotazníka sa k téme veku primeranosti úloh učiteľa nevyjadrili

časť Úlohy v učebnici

15. Sú úlohy v učebnici veku primerané?

Cieľom tejto otázky bolo zistiť názor učiteľov na to, či sú úlohy v učebnici primerané pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	52	66,7
nie	26	33,3



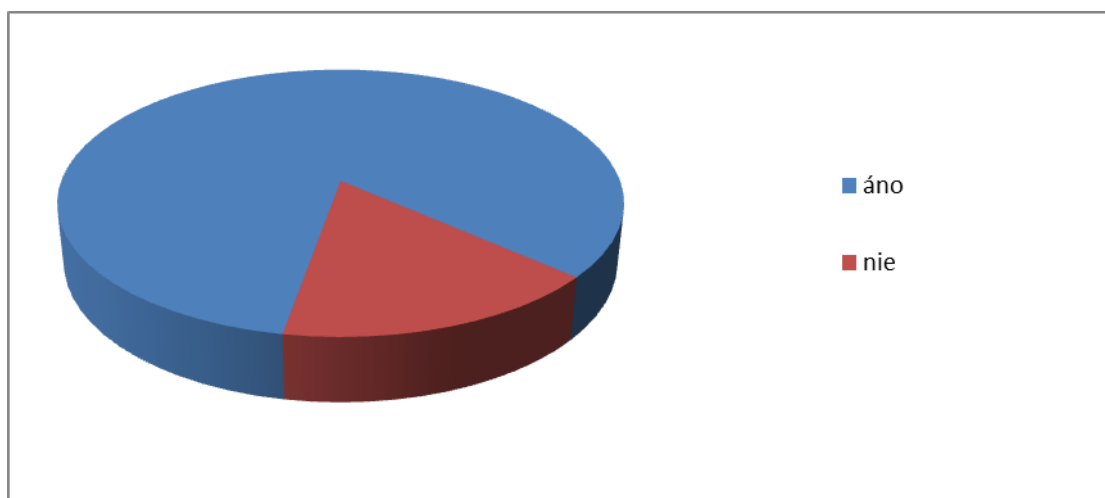
V druhej časti učebnice 66,7 % učiteľov posúdilo úlohy v učebnici ako veku primerané žiakom. Naopak, tretina učiteľov (33,3 %) uviedla, že úlohy nie sú veku primerané.

časť Úlohy v učebnici

16. Súvisia úlohy v učebnici s obsahovou stránkou textu?

Touto otázkou sme chceli zistiť, či podľa učiteľov úlohy v učebnici korešpondujú s obsahom príslušného textu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	293	83,7
nie	57	16,3



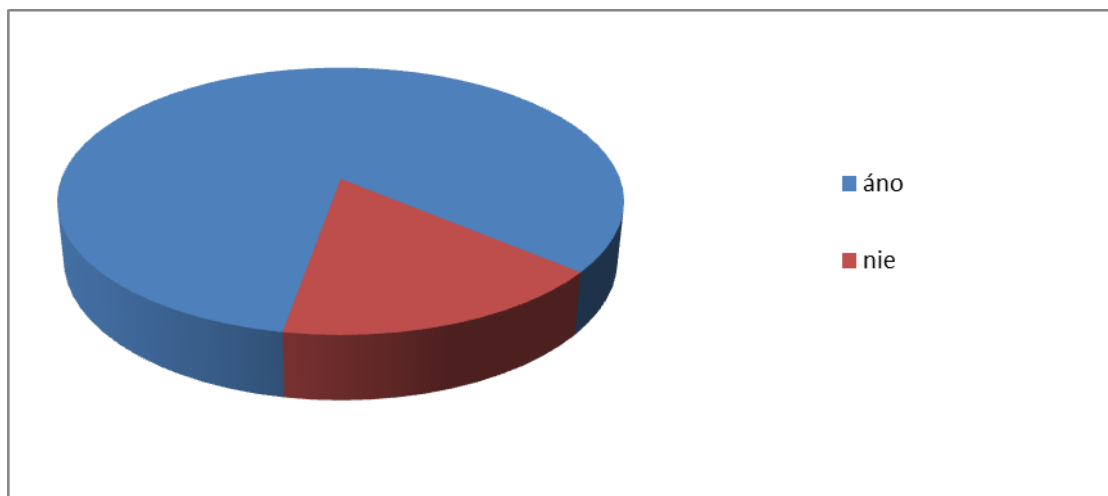
Väčšina učiteľov (83,7 %) v prvej časti učebnice ohodnotili úlohy za korešpondujúce s príslušným textom. 16,3 % učiteľov si myslí, že úlohy s textom učebnice nekorešpondujú.

časť Úlohy v učebnici

16. Súvisia úlohy v učebnici s obsahovou stránkou textu?

Touto otázkou sme chceli zistiť, či podľa učiteľov úlohy v učebnici korešpondujú s obsahom príslušného textu.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	65	83,3
nie	13	16,7



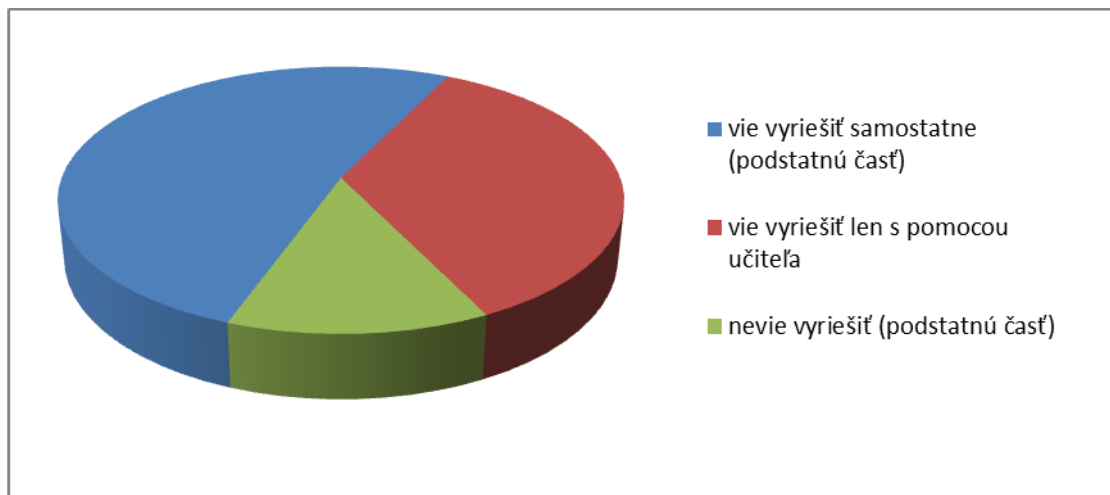
V druhej časti učebnice 83,3 % učiteľov ohodnotilo úlohy za korešpondujúce s príslušným textom. 16,7 % učiteľov si myslí, že úlohy s textom učebnice nekorešpondujú.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	181	51,7
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	124	35,4
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	45	12,9



Úlohy v učebnici sú zámerne rôznorodé nielen z pohľadu ich typu, ale aj z hľadiska schopnosti žiaka riešiť ich samostatne alebo s pomocou učiteľa. 51,7% učiteľov uviedlo, že podstatnú časť úloh vedia žiaci vyriešiť samostatne, 35,4 % len s pomocou učiteľa. 12,9 % učiteľov si myslí, že podstatnú časť úloh žiaci nevedia vyriešiť žiadnym spôsobom.

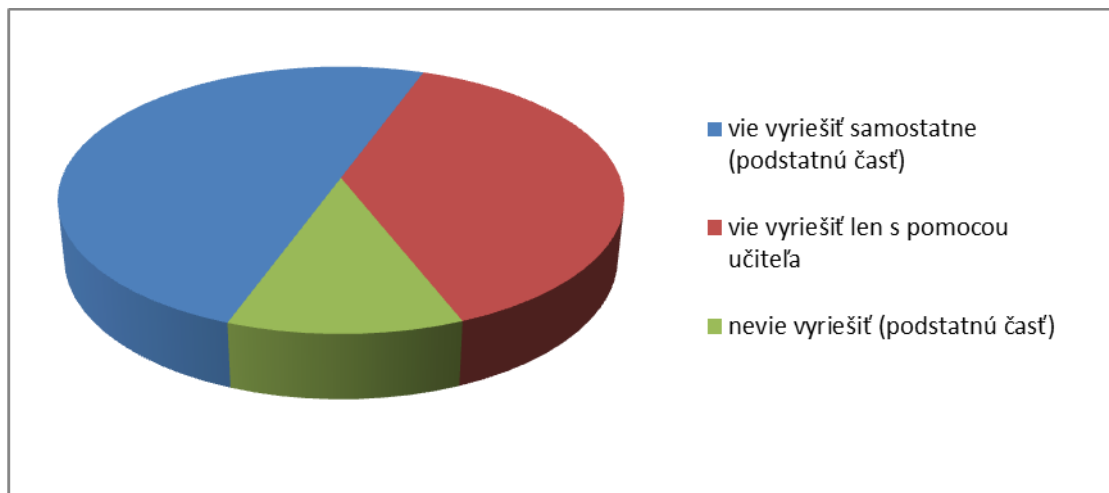
Učitelia sa v závere dotazníka sťažovali, že žiaci nemajú možnosť si dobrať učivo samostatne podľa učebnice, ak veľa vymeškajú.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	39	50,0
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	30	38,5
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	9	11,5



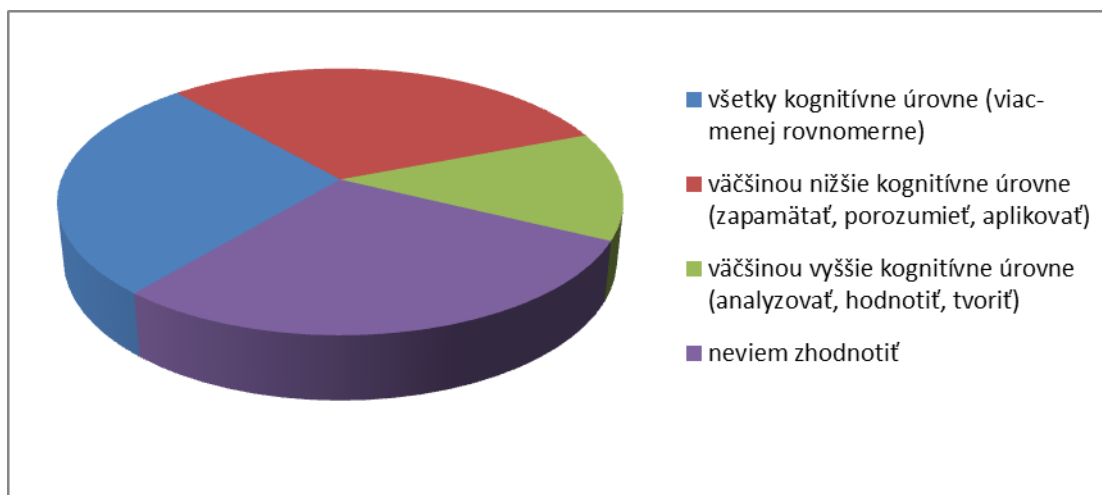
Polovica učiteľov (50,0 %) uviedla, že podstatnú časť úloh vedia žiaci vyriešiť samostatne, 38,5 % len s pomocou učiteľa. 11,5 % učiteľov uviedlo možnosť, že podstatnú časť úloh žiaci nevedia vyriešiť žiadnym spôsobom.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

Zaujímalo nás tiež, či učitelia rozlišujú kognitívnu úroveň úloh, alebo ju nevedia posúdiť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	96	27,4
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	107	30,6
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	46	13,1
neviem zhodnotiť	101	28,9



Aktuálne trendy v metodike tvorby úloh smerujú k Bloomovej revidovanej taxonómii. Zistili sme, že až takmer tretina opýtaných učiteľov (28,9 %) nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh. Z tých, ktorí si myslia, že vedia kognitívne úrovne odlíšiť, 27,4 % sa vyjadriло, že úlohy sú z hľadiska kognitívnych operácií zastúpené viac-menej rovnomerne, 30,6 %, že úlohy sú zamerané hlavne na nižšie kognitívne úrovne – zapamätať, porozumieť, aplikovať. 13,1 % učiteľov uvádza, že úlohy sú zamerané väčšinou na vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť).

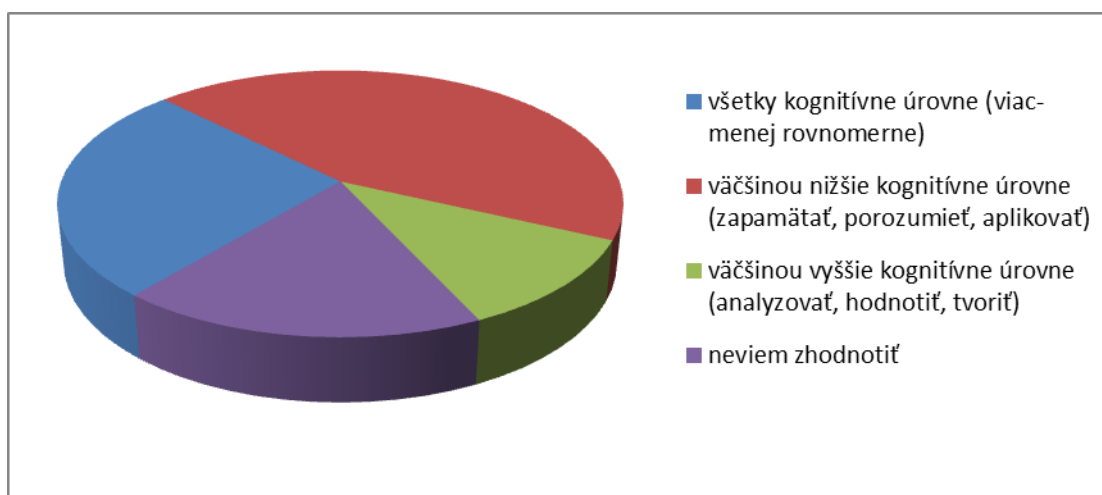
Keďže sme nerobili podrobnú analýzu úloh z hľadiska kognitívnych úrovní, nemôžeme uvedené výsledky ďalej interpretovať.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

Zaujímalo nás tiež, či učitelia rozlišujú kognitívnu úroveň úloh, alebo ju nevedia posúdiť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	19	24,4
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	29	37,2
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	11	14,1
neviem zhodnotiť	19	24,4



24,4 % opýtaných učiteľov uviedlo, že nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh. 24,4 % učiteľov sa vyjadrilo, že úlohy sú z hľadiska kognitívnych operácií zastúpené viac-menej rovnomerne. 37,2 % učiteľov, že úlohy sú zamerané hlavne na nižšie kognitívne úrovne – zapamätať, porozumieť, aplikovať. 14,1 % učiteľov uviedlo, že úlohy sú zamerané väčšinou na vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť).

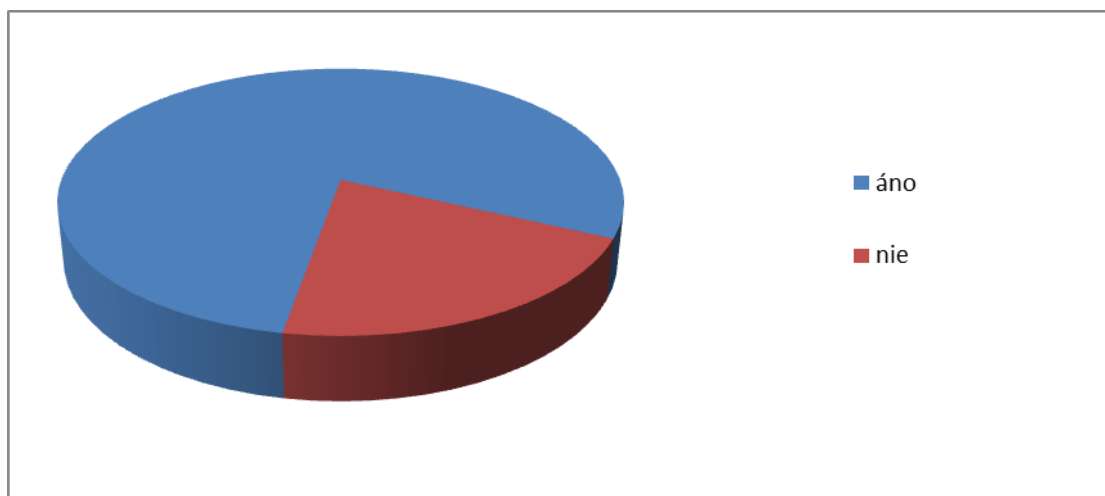
Keďže sme nerobili podrobnú analýzu úloh z hľadiska kognitívnych úrovní, nemôžeme uvedené výsledky ďalej interpretovať.

časť Grafická úprava učebnice

19. Obrázky v učebnici sú vhodne vybrané a korešpondujú s témou.

Učiteľov sme sa pýtali aj na vhodnosť obrázkov v súvislosti s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	277	79,1
nie	73	20,9



Väčšina učiteľov sa o obrázkoch v učebnici vyjadrila pozitívne (79,1 %). 20,9 % učiteľov uviedlo, že obrázky sú vybrané nevhodne a nekorešpondujú s témou.

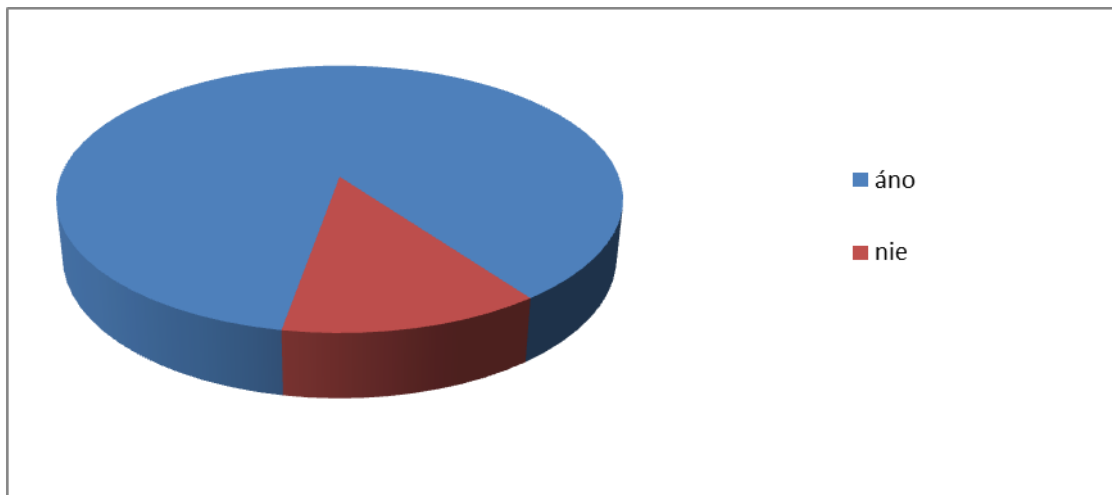
V záverečnej časti dotazníka sa vyjadrovali niektorí učitelia negatívne v tom zmysle, že obrázky sú infantilné a zbytočne veľké.

časť Grafická úprava učebnice

19. Obrázky v učebnici sú vhodne vybrané a korešpondujú s témou.

Učiteľov sme sa pýtali aj na vhodnosť obrázkov v súvislosti s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	68	87,2
nie	10	12,8



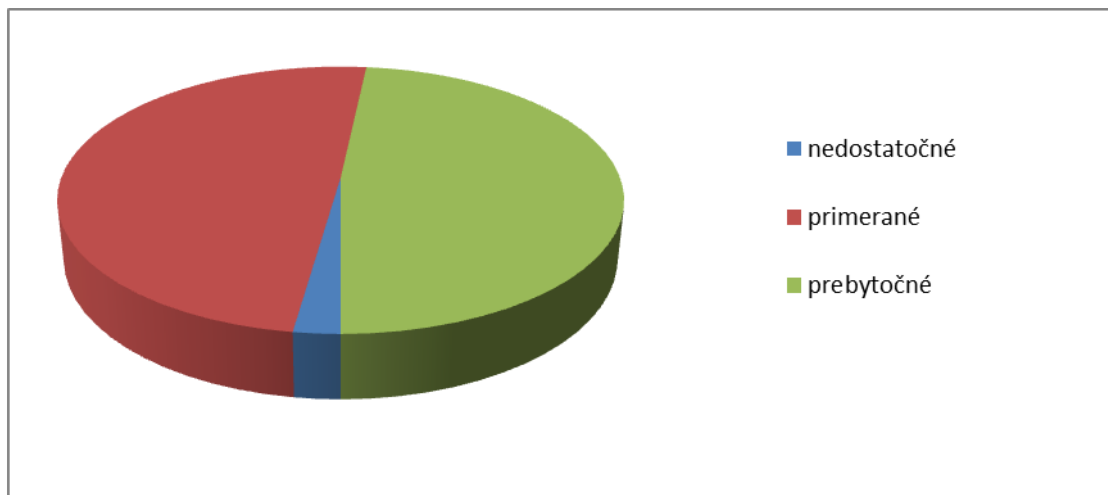
Väčšina učiteľov sa o obrázkoch v učebnici vyjadrila pozitívne (87,2 %). 12,8 % učiteľov uviedlo, že obrázky sú vybrané nevhodne a nekorešpondujú s témou.

časť Grafická úprava učebnice

20. Množstvo obrázkov v učebnici je

Touto otázkou sme zisťovali, či učitelia považujú množstvo obrázkov v učebnici za dostačujúce, prípadne prebytočné.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	8	2,3
primerané	173	49,4
prebytočné	169	48,3



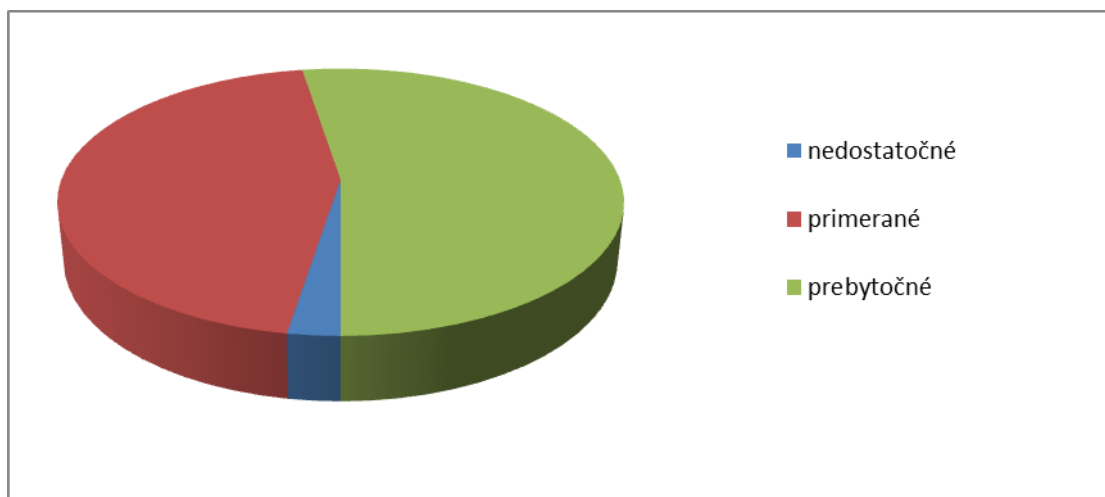
Ako je vidieť z údajov uvedených v tabuľke a grafe, polovica učiteľov (49,4 %) považuje množstvo obrázkov v učebnici za primerané. Až 48,3 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok obrázkov a iba 2,3% si myslí, že ich je nedostatok. Niektorí učitelia aj v záverečnej časti dotazníka vyjadrili svoju nespokojnosť s prílišnou grafikou a priveľa obrázkami.

časť Grafická úprava učebnice

20. Množstvo obrázkov v učebnici je

Touto otázkou sme zisťovali, či učitelia považujú množstvo obrázkov v učebnici za dostačujúce, prípadne prebytočné.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	2	2,6
primerané	35	44,9
prebytočné	41	52,6



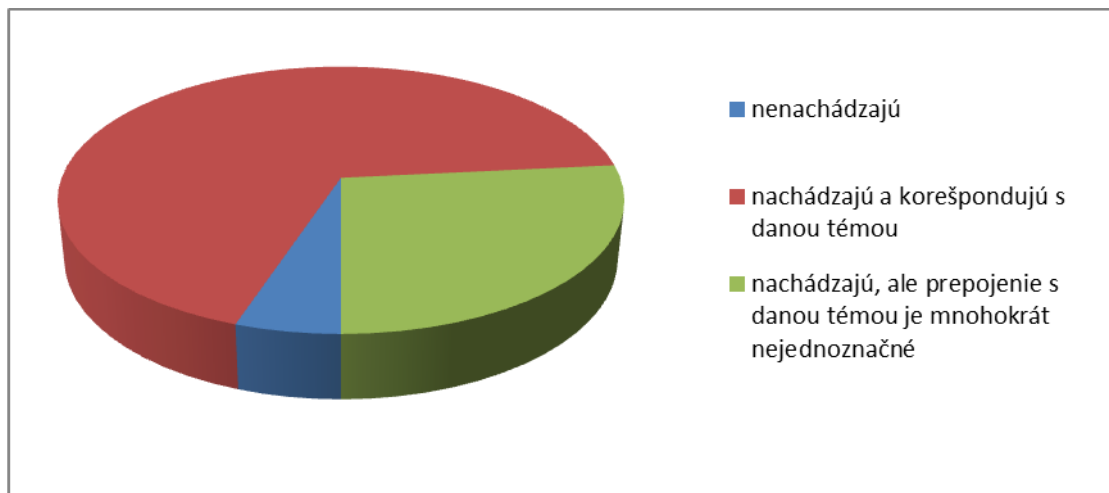
44,9 % učiteľov považuje množstvo obrázkov v učebnici za primerané. Množstvo obrázkov v učebnici za nedostatočné považujú iba dvaja učitelia (2,6 %). Naopak, 52,6 % učiteľov si myslí, že v učebnici sa nachádza prebytok obrázkov.

časť Grafická úprava učebnice

21. Grafy a tabuľky sa v učebnici

Okrem textu a obrázkov nás zaujímalo, čo si učitelia myslia o grafoch a tabuľkách umiestnených v učebnici a ich korešpondovaní s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nenachádzajú	18	5,1
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	239	68,3
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	93	26,6



5,1 % učiteľov uviedlo, že sa v prvej časti učebnice matematiky žiadne grafy a tabuľky nenachádzajú. Podľa 68,3 % učiteľov sa grafy a tabuľky v učebnici nachádzajú a korešpondujú s danou témou. 26,6 % učiteľov uznáva prítomnosť grafov a tabuliek, ale prepojenie s danou témou je podľa nich mnohokrát nejednoznačné.

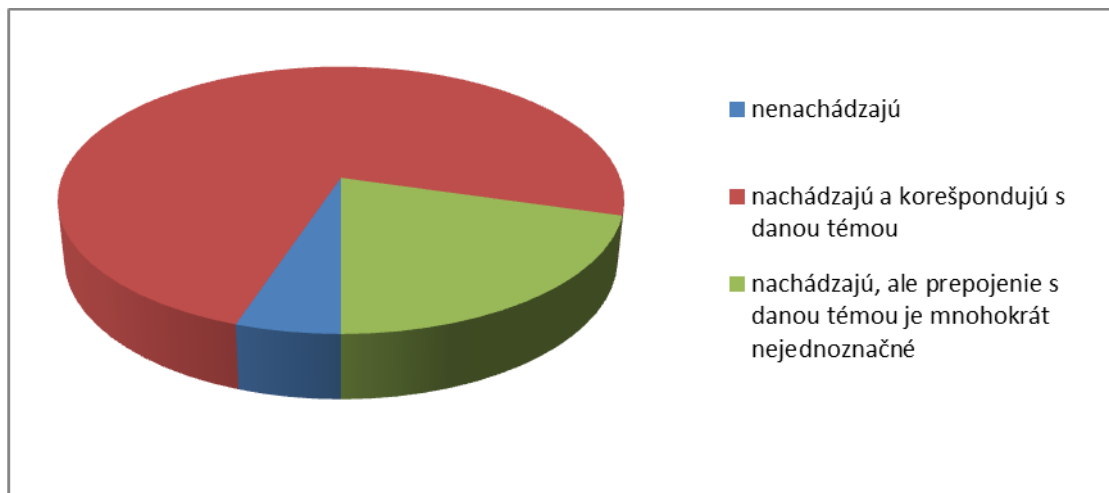
V závere dotazníka sa nikto k téme grafov a tabuliek nevyjadril vlastnými slovami.

časť Grafická úprava učebnice

21. Grafy a tabuľky sa v učebnici

Okrem textu a obrázkov nás zaujímalo, čo si učitelia myslia o grafoch a tabuľkách umiestnených v učebnici a ich korešpondovaní s danou témou.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nenachádzajú	4	5,1
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	58	74,4
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	16	20,5



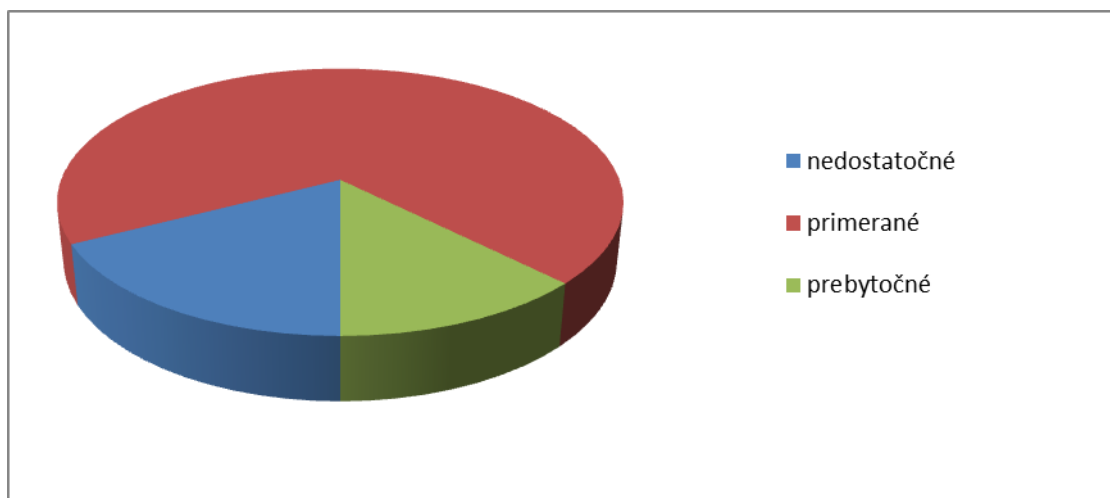
5,1 % učiteľov uviedlo, že sa v druhej časti učebnice matematiky žiadne grafy a tabuľky nenachádzajú. Podľa 74,4 % učiteľov sa grafy a tabuľky v učebnici nachádzajú a korešpondujú s danou témou. 20,5 % učiteľov uznáva prítomnosť grafov a tabuliek, ale prepojenie s danou témou je podľa nich mnohokrát nejednoznačné. V závere dotazníka sa taktiež nikto k tejto téme nevyjadril.

časť Grafická úprava učebnice

22. Množstvo grafov a tabuliek v učebnici je

Zaujímali nás tiež názory učiteľov na primeranosť množstva grafov a tabuliek v učebnici pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	61	17,4
primerané	245	70,0
prebytočné	44	12,6



Ako je vidieť z údajov v tabuľke a na grafe, 70 % učiteľov považuje množstvo grafov a tabuliek v učebnici za primerané. 17,4 % učiteľov hodnotí ich počet za nedostatočný. Naopak, 12,6 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza príliš veľa tabuliek a grafov.

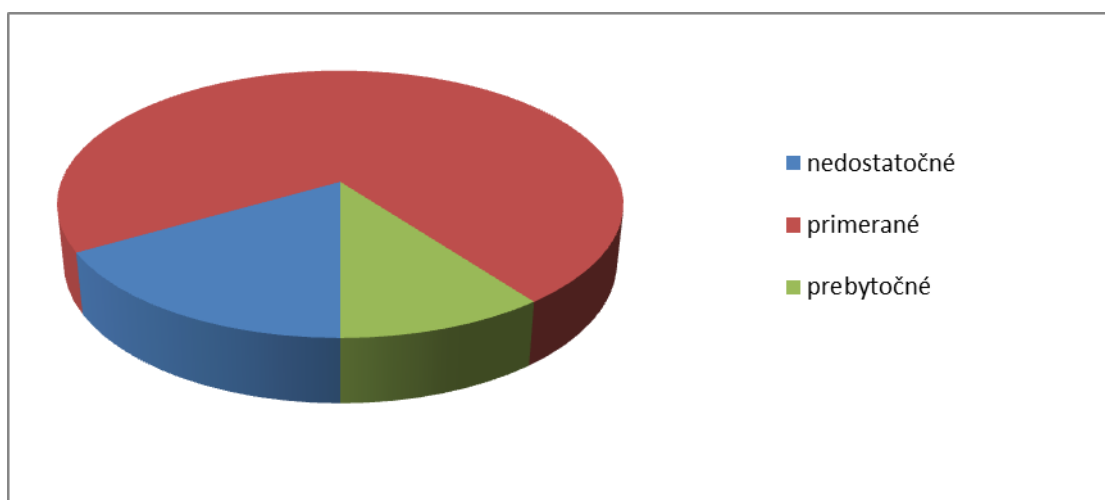
Vo svojich návrhoch na zlepšenie sa učitelia k téme grafov a tabuliek učiteľia nevyjadrovali.

časť Grafická úprava učebnice

22. Množstvo grafov a tabuliek v učebnici je

Zaujímalo nás tiež názor učiteľov na primeranosť množstva grafov a tabuliek v učebnici pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	13	16,7
primerané	57	73,1
prebytočné	8	10,3



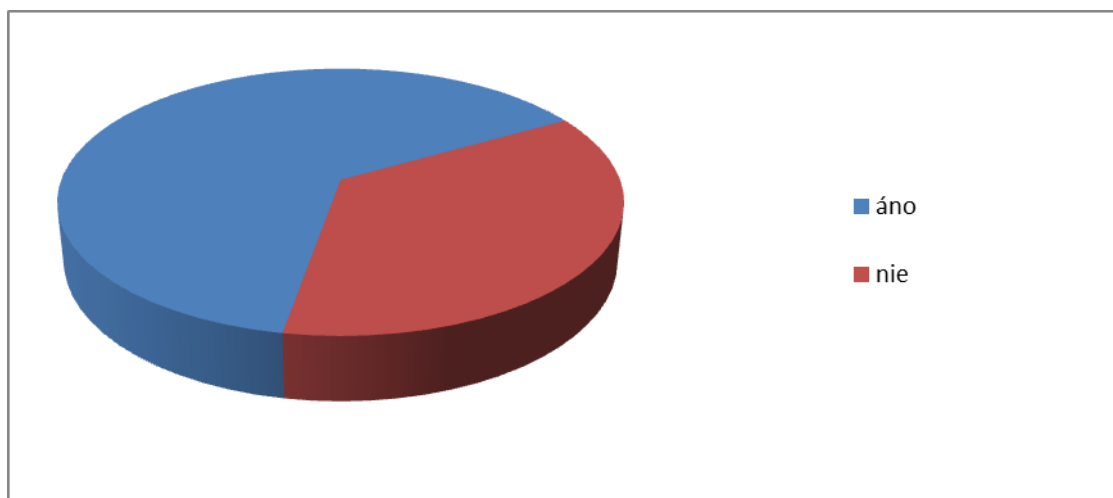
73,1 % učiteľov považuje množstvo grafov a tabuliek v učebnici za primerané. 16,7 % učiteľov hodnotí ich počet za nedostatočný a 10,3 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok tabuliek a grafov. Ani v dotazníku k druhej časti učebnice sa vo svojich návrhoch na zlepšenie učiteľa k téme grafov a tabuliek nevyjadrovali.

časť Grafická úprava učebnice

23. Má byť súčasťou učebnice aj vecný, príp. menný register?

Vzhľadom na doterajšie pripomienky učiteľov sme chceli vedieť, aké percento učiteľov by chcelo mať v učebnici vecný, prípadne menný register.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	224	64,0
nie	126	36,0



Vecný, príp. menný register je všeobecne považovaný za výhodnú pomôcku pre učiteľov i žiakov pri práci s učebnicou. V učebnici *Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom, 1. časť* sa menný register nenachádza. 64 % učiteľov by register uvítalo, zvyšných 36 % učiteľov si myslí, že register odborných termínov nemá byť súčasťou tejto učebnice.

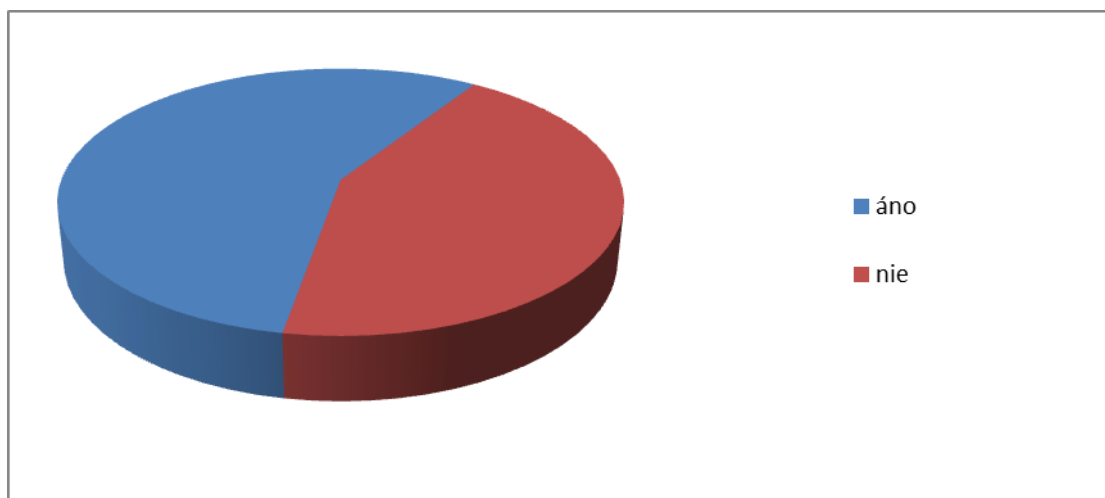
V závere dotazníka učitelia k mennému registru nemali žiadne návrhy ani pripomienky.

časť Grafická úprava učebnice

23. Má byť súčasťou učebnice aj vecný, príp. menný register?

Vzhľadom na doterajšie pripomienky učiteľov sme chceli vedieť, aké percento učiteľov by chcelo mať v učebnici vecný, prípadne menný register.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	44	56,4
nie	34	43,6



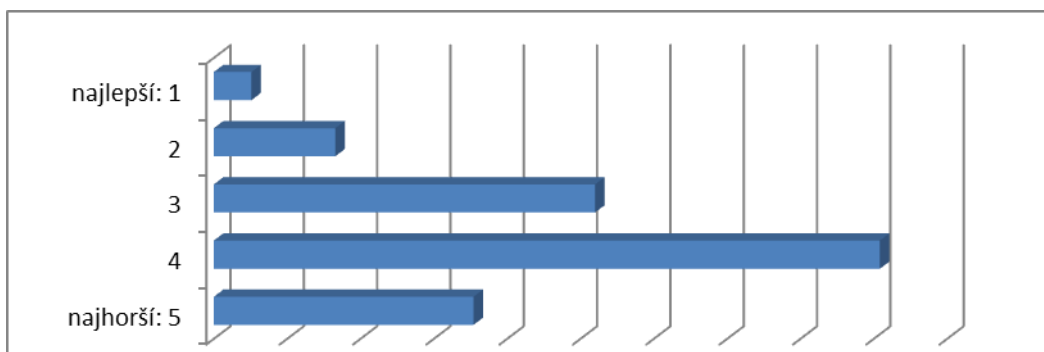
V učebnici *Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom, 2. časť* sa menný register nenachádza. K druhej časti učebnice by register uvítalo 56,4 % učiteľov, naopak 43,6 % učiteľov si myslí, že register odborných termínov nemá byť súčasťou tejto učebnice.

časť Celkové hodnotenie učebnice

24. Ako hodnotíte celkovú kvalitu učebnice?

V súvislosti so všetkými predchádzajúcimi otázkami je pre nás výpovedná aj výsledná známka (známkovanie ako v škole), ktorou by učitelia ohodnotili učebnicu matematiky pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepší: 1	9	2,6
2	29	8,3
3	91	26,0
4	159	45,4
najhorší: 5	62	17,7



Podľa „známkovania v škole“ celkovo pozitívne hodnotí prvú časť učebnice iba 10,9 % učiteľov, z toho 2,6 % dáva učebnici jednotku a 8,3 % ju hodnotí dvojkou. 26 % učiteľov dáva učebnici priemernú známku trojku. Negatívne hodnotenie učebnice sa vyskytlo u 63,1 % učiteľov (45,4 % ju hodnotí známku štyri a 17,7 % jej dáva päťku). Táto časť učebnice bola ohodnotená priemernou známku 3,67. Za všetky názory vyberáme nasledujúce vyjadrenia:

„V učebniciach je rozdelený tematický celok na viac častí – časť je v 1. časti, časť zase v 2. časti. Čiže deti musia zbytočne nosiť oba diely. Málo úloh na precvičovanie. Rozdelenie učiva podľa ročníkov nekorešponduje so ŠkVP. Úlohy na precvičovanie sú monotónne. Napr. 9 úloh v jednom cvičení a všetky na ten istý úkon. Nenúti premýšľať. Učebnice sú z tohto dôvodu nepoužiteľné. Učíme bez učebníc, len s vlastnými materiálmi.“

„Bolo by dobré dodať viac príkladov na precvičenie a zaviesť nejaký systém, žiaci sa nevedia v učebnici poriadne orientovať.“

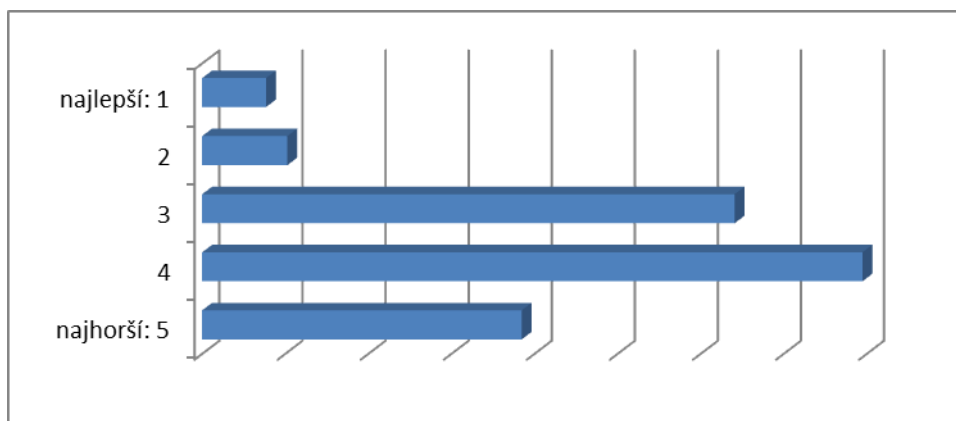
„Ja by som uvítala menej obrázkov, pretože často nesúvisia s učivom, viac úloh na precvičovanie a zaradenie učiva po tematických celkoch.“

časť Celkové hodnotenie učebnice

24. Ako hodnotíte celkovú kvalitu učebnice?

V súvislosti so všetkými predchádzajúcimi otázkami je pre nás výpovedná aj výsledná známka (známkovanie ako v škole), ktorou by učitelia ohodnotili učebnicu matematiky pre žiakov 6. ročníka základnej školy a 1. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepší: 1	3	3,8
2	4	5,1
3	25	32,1
4	31	39,7
najhorší: 5	15	19,2



Podľa „známkovania v škole“ celkovo pozitívne hodnotí druhú časť učebnice iba 11,1 % učiteľov, z toho 4,2 % dáva učebnici jednotku a 6,9 % ju hodnotí dvojkou. 22,2 % učiteľov dáva učebnici priemernú známku trojku. Negatívne hodnotenie učebnice sa vyskytlo u 66,6 % učiteľov (45,8 % ju hodnotí známkou štyri a 20,8 % jej dáva päťku). Druhá časť učebnice bola ohodnotená priemernou známkou 3,64. Za všetky názory vyberáme nasledujúce vyjadrenia:

„Hrozne, zle, chaoticky napísaná učebnica, nedá sa podľa nej učiť.“

„Veľa zbytočnosti, dôležité poučky, pravidlá, vzorce "hľadáme mikroskopom"., nedopustím na učebnice pred reformou, stále ich používam – sú systematické, prehľadné, veľmi vhodne spracované pre výklad učiva atď.“

časť Celkové hodnotenie učebnice

25. Sem môžete napísať návrhy na zlepšenie tejto konkrétnej učebnice

V poslednej časti dotazníka učitelia mohli napísať konkrétne návrhy, ktoré by podľa nich prispeli k zlepšeniu kvality 1. časti učebnice matematiky pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

Vlastnými slovami sa v tejto časti vyjadrilo 97 učiteľov, čo predstavuje 27,71 % z celkového počtu respondentov. Ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

Vyjadrenia na margo učebnice boli takmer všetky negatívne. Z vyjadrení je cítiť neprijatie učebnice, ani novej koncepcie vyučovania matematiky ako takej. Veľmi kriticky sa učitelia vyjadrovali na zbytočné delenie učiva a jeho nesystematické rozhádzanie do oboch častí učebnice, pričom v učebnici išlo o cyklické preberanie učiva. Z vyjadrení sa tiež dá vyrozumieť nepochopenie objavného prístupu k matematike, učitelia sa kriticky vyjadrujú k textu, odsudzujú prílišné použitie rôznych prístupov k riešeniu jednej úlohy, zosmiešňujú spôsob, akým sa autori snažia prihovárať k žiakovi. Učiteľom chýbajú vzorové riešené príklady, zhrnutie vzorcov, poučiek, definícií. Odvolávajú sa aj na to, že žiaci, ktorí chýbajú, si podľa tejto učebnice nevedia dobrať učivo. Podľa ich vyjadrení, tiež rodičia sú z týchto učebníc zúfalí.

Veľa učiteľov sa vo svojich vyjadreniach sťažuje na nedostatok rôznorodých úloh na precvičovanie a automatizáciu učiva, diferencované úlohy aj pre slabších žiakov.

Namiesto týchto učebníc učitelia hľadajú iné zdroje – „predreformné“ alebo konkurenčné učebnice od iných autorov, prípadne internetové zdroje.

časť Celkové hodnotenie učebnice

25. Sem môžete napísať návrhy na zlepšenie tejto konkrétnej učebnice

V poslednej časti dotazníka učitelia mohli napísať konkrétne návrhy, ktoré by podľa nich prispeli k zlepšeniu kvality 2. časti učebnice matematiky pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom.

Vlastnými slovami sa v tejto časti vyjadrilo 18 učiteľov, čo predstavuje 23,08 % z celkového počtu respondentov. Ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

V tejto časti učitelia buď zopakovali svoj názor, ktorý vyjadrili v dotazníku k prvej časti, alebo sa naň odvolávali. Zhrnutie týchto názorov je popísané na predchádzajúcej strane, k prvej časti učebnice.

Záver

Našou úlohou sme zisťovali stav využívania učebníc Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom, 1. časť a Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom, 2. časť ako východisko k opätovnému schvaľovaciemu procesu.

Do prieskumu sa zapojilo 350 učiteľov k prvej časti učebnice a 78 učiteľov k druhej časti učebnice z celkového počtu 1 458 základných škôl, ktoré majú 2. stupeň a 150 gymnázií s osemročným štúdiom.

Jedným z cieľov bolo sledovanie *miery používania* učebnice. Môžeme konštatovať, že učitelia učebnice používajú málokedy alebo nikdy (65,7 % a 65,4 %). Ak učebnicu používajú, tak najviac v priebehu viacerých častí vyučovacej hodiny (35,7 % a 34,6 %). Najviac učitelia pracujú s učebnicou spolu so žiakmi na vyučovacej hodine (50 % a 44,5 %).

Ďalej sme chceli získať názor učiteľov na kvalitu učebnice, jej odborné, didaktické a grafické spracovanie, názor na systém úloh v učebnici. Z pohľadu dost' veľkej skupiny učiteľov (25,7 % a 24,4 %) sa v učebnici nachádzajú *odborné chyby*, ale skôr málo (čiže medzi 5 až 10). Takmer polovica učiteľov považuje množstvo *textu* za neprimerane veľké. Veľká časť učiteľov textu vyčíta, že je podľa nich nezrozumiteľný, nemá štruktúru a nepodporuje žiakov záujem o danú tému. V súvislosti s *grafickou úpravou* učebnice vyznieva hodnotenie učiteľov tiež negatívne. Množstvom obrázkov hodnotia učitelia vo veľkej miere ako prebytočné (48,3 % a 52,6 %), s výberom obrázkov je ale väčšina učiteľov spokojná. S výberom a množstvom grafov a tabuliek je spokojná väčšina učiteľov (okolo 70 %). Veľká časť učiteľov je nespokojná s množstvom (82,6 % a 69,2 % považuje za nedostatočné) a rozmanitosťou úloh (68,3 % a 69,2 % považuje za nedostatočné).

Celkovo kvalitu prvej aj druhej časti učebnice Matematika pre 6. ročník základných škôl a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom ohodnotili učitelia priemernou známkou 3,67. Domnievame sa, že vzhľadom k horeuvedeným skutočnostiam je toto hodnotenie negatívne.

Výsledkom čiastkovej evalvácie učebníc Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom, 1. časť a Matematika pre 6. ročník základnej školy a 1. ročník gymnázia s osemročným štúdiom, 2. časť bolo jej odporúčenie pre ďalšie zaradenie do zoznamu schválených platných učebníc pre základné školy.

V roku 2014 (prvá časť) a 2015 (druhá časť) vyšlo aktualizované vydanie učebnice. Úpravy sa týkali inovácie Štátneho vzdelávacieho programu pre nižšie stredné vzdelávanie.

Učebnica je v súlade s aktuálne platným inovovaným Štátnym vzdelávacím programom v predmete matematika pre 6. ročník základnej školy.

V rámci ďalšieho schvaľovacieho konania sa bude prihliadať aj na zistenia z tohto prieskumu.