

MONITOROVANIE VYUŽÍVANIA VHODNOSTI UČEBNICE

Matematika pre 5. ročník základnej školy, 1. časť

Matematika pre 5. ročník základnej školy, 2. časť

Autori učebnice: PaedDr. Ján Žabka, RNDr. Pavol Černek, CSc.

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

Rozsah učebnice: 112 strán (1. časť), 120 strán (2. časť)

2016

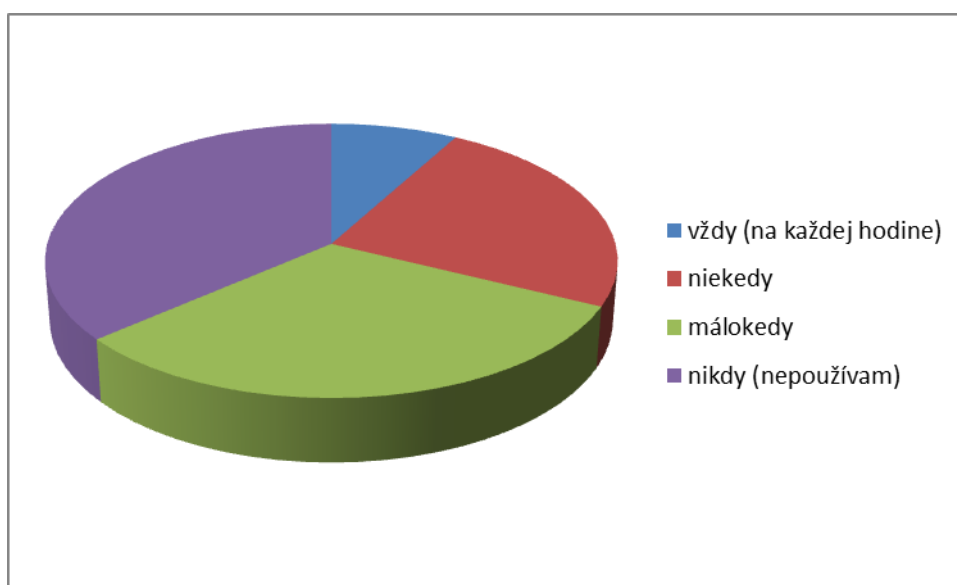
Spracovala: PaedDr. Monika Reiterová

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)	44	8,9
niekedy	118	23,7
málokedy	171	34,4
nikdy (nepoužívam)	164	33,0



Ako je vidieť z tabuľky a grafu až 67,4 % učiteľov, ktorí sa do prieskumu zapojili, používa učebnicu málokedy alebo ju nepoužíva vôbec. 23,7 % učiteľov uviedlo, že uvedenú učebnicu používa niekedy, a len 8,9 % učebnicu používa na každej vyučovacej hodine.

Dôvody nepoužívania učebnice môžeme čiastočne vydedukovať z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Viacerým učiteľom nevyhovuje koncepcia, podľa ktorej je učebnica spracovaná, prekáža im množstvo textu, neprehľadnosť tém, poradie tém. Väčšina učiteľov sa zhodla na tom, že v učebnici nie je dostatočné množstvo úloh na precvičovanie. Z tohto dôvodu mnohí učitelia používajú staré učebnice ešte pred roku 2008.

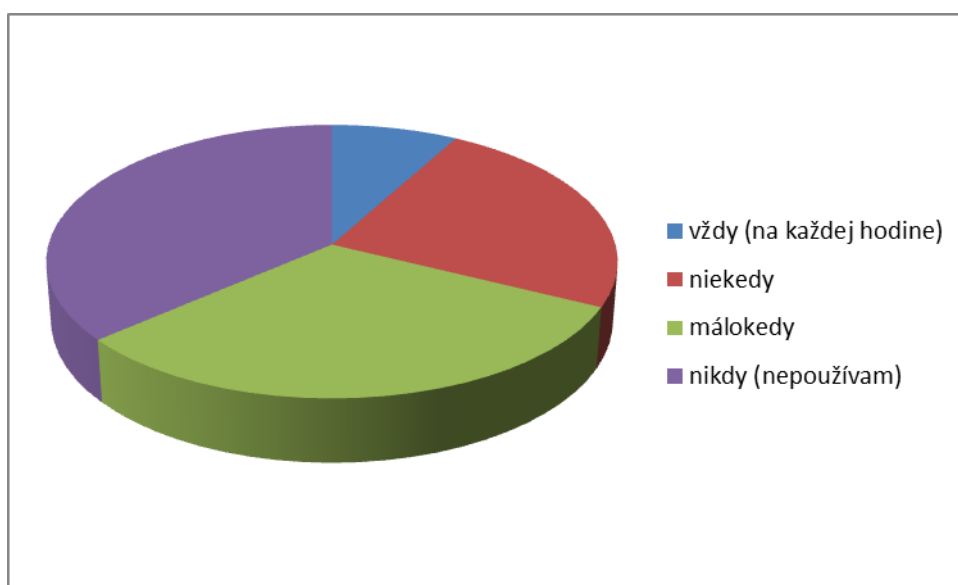
Korelácia medzi používanosťou učebnice a celkovou známkou, ktorou ju ohodnotili učitelia, je významná (0,65), čiže čím častejšie ju používajú, tým lepšie ju hodnotili.

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)	10	8,1
niekedy	30	24,2
málokedy	39	31,4
nikdy (nepoužívam)	45	36,3



Ako je vidieť z tabuľky a grafu až 67,7 % učiteľov, ktorí sa do prieskumu zapojili, používa učebnicu málokedy alebo ju nepoužíva vôbec. 24,2 % učiteľov uviedlo, že uvedenú učebnicu používa niekedy, a len 8,1 % učebnicu používa na každej vyučovacej hodine.

Dôvody nepoužívania učebnice môžeme vydedukovať z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Viacerí učitelia si myslia, že je učebnica určená skôr nadaným žiakom a žiakom ochotným učiť sa z vlastnej vôle. Pokladajú ich za nevyhovujúce na praktické každodenné vyučovanie, skákaním z jednej témy na druhú vzniká skôr chaos ako špirálovité osvojovanie si učiva, podávanie nového učiva je nejednoznačné. V tejto časti je podľa učiteľov málo zastúpené učivo geometrie. Väčšina učiteľov sa zhodla na tom, že v učbnici nie je dostatočné množstvo úloh na precvičovanie. Z tohto dôvodu mnohí učitelia používajú staré učebnice ešte spred roku 2008.

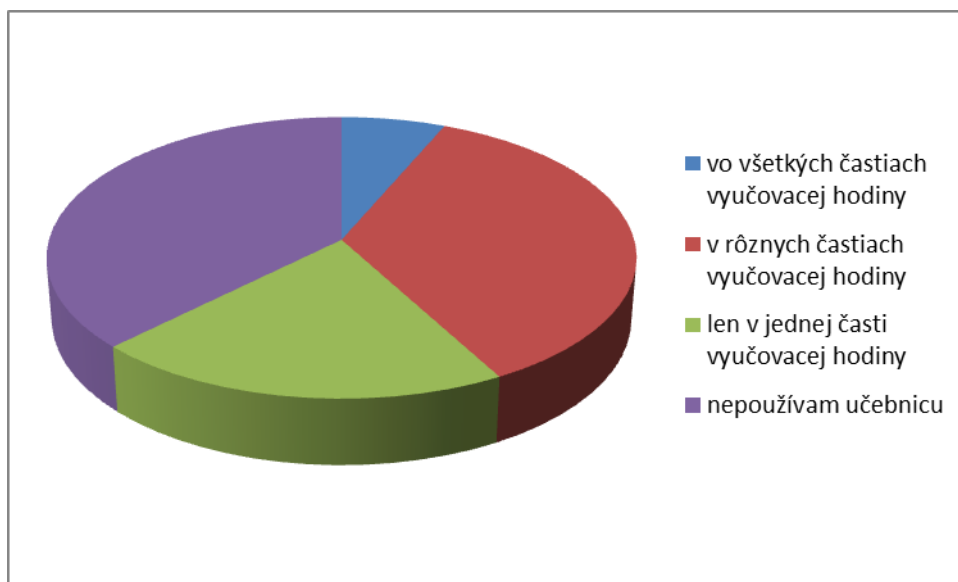
Korelácia medzi používanosťou učebnice a celkovou známkou, ktorou ju ohodnotili učitelia, je významná (0,66), čiže čím častejšie ju používajú, tým lepšie ju hodnotili.

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	6,5
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	177	35,6
len v jednej časti vyučovacej hodiny	102	20,5
nepoužívam učebnicu	186	37,4



Viac ako polovica učiteľov matematiky v piatom ročníku používa prvú časť učebnice v niektorej časti vyučovacej hodiny (56,1 %). Len 6,5 % učiteľov používa učebnicu vo všetkých častiach vyučovacej hodiny.

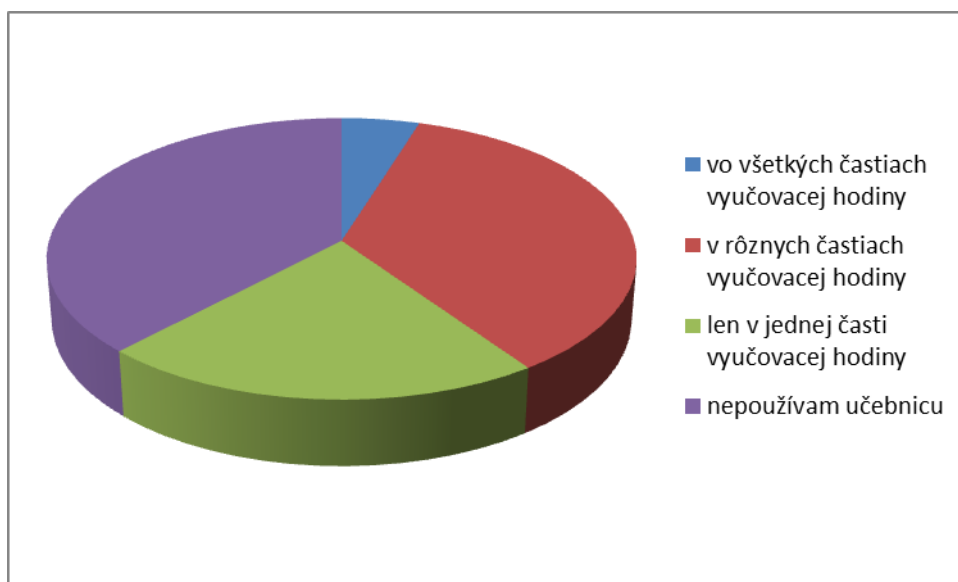
V tejto (čiastočne kontrolnej) otázke sa ukázal rozpor s odpoveďami na túto a predchádzajúcu otázku. Kým v prvej otázke 164 učiteľov uviedlo, že učebnicu nepoužíva, v tejto otázke to bolo už 186 učiteľov. Na základe tohto zistenia môžeme uvažovať jednu z možností – 4,4 % učiteľov, ktorí vyplňali dotazník, používa učebnicu na vlastnú prípravu.

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	6	4,8
v rôznych častiach vyučovacej hodiny	44	35,5
len v jednej časti vyučovacej hodiny	27	21,8
nepoužívam učebnicu	47	37,9



Viac ako polovica učiteľov matematiky v piatom ročníku používa druhú časť učebnice v niektorej časti vyučovacej hodiny (57,3 %). Len 4,8 % učiteľov používa učebnicu vo všetkých častiach vyučovacej hodiny.

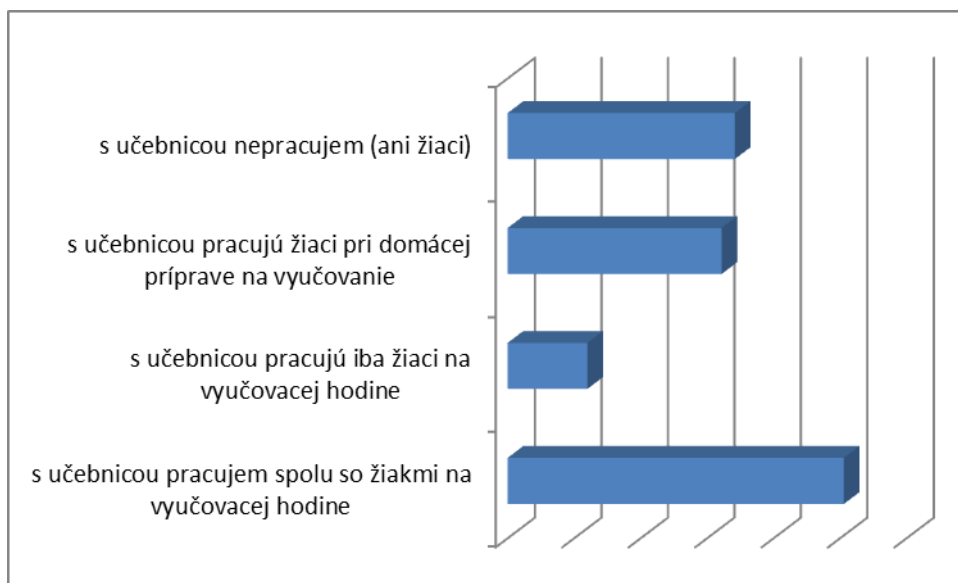
V tejto (čiastočne kontrolnej) otázke sa ukázal rozpor s odpoveďami na predchádzajúcu otázku. Kým v prvej otázke 45 učiteľov uviedlo, že učebnicu nepoužíva, v tejto otázke to bolo už 47 učiteľov. Na základe tohto zistenia môžeme uvažovať, že prišlo k mylnému označeniu odpovede alebo dvaja učitelia, ktorí vyplňali dotazník, používajú učebnicu len na vlastnú prípravu.

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	253	50,9
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	60	12,1
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	161	32,4
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	171	34,4



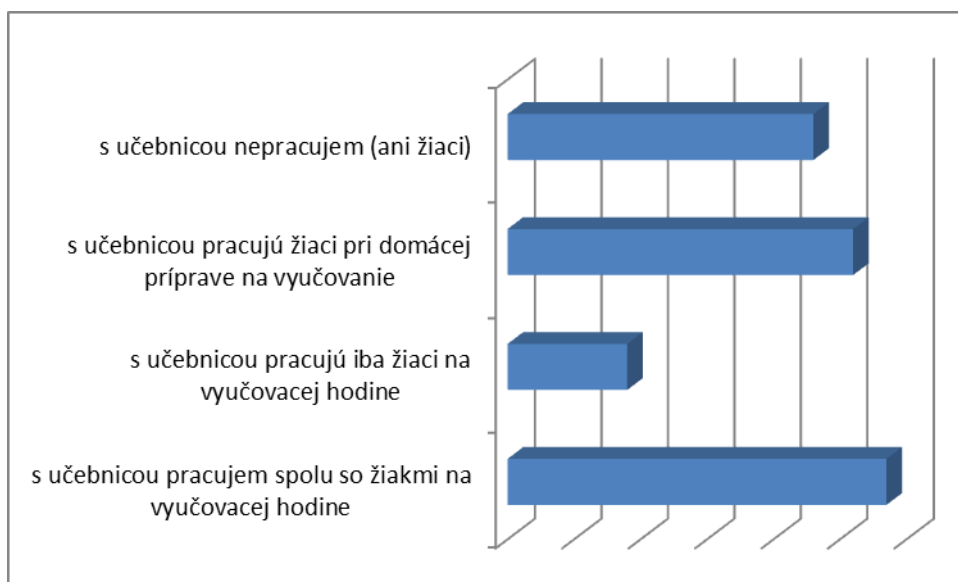
Koncepcia učebnice matematiky je iná, ako boli učitelia doposiaľ zvyknutí. Sleduje ciele vyučovania matematiky, preto v nej nájdeme viacero možných prístupov riešenia jedného problému. Zámerom je, aby žiak samostatne objavoval „nové“ skutočnosti v matematike. Táto koncepcia však nebola dostatočne vysvetlená pedagogickej verejnosti. Z výsledkov vidíme, že polovica učiteľov pracuje s prvou časťou učebnice spolu so žiakmi, asi tretina ju používa aj na domácu prípravu žiakov. Opäť sa ukazuje rozpor v odpovediach, v ktorých učitelia uvádzajú, že s učebnicou nepracujú. V tejto otázke dostávame už tretí výsledok – 171 učiteľov (34,4 %).

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
s učebnicou pracujem spolu so žiakmi na vyučovacej hodine	57	46,0
s učebnicou pracujú iba žiaci na vyučovacej hodine	18	14,5
s učebnicou pracujú žiaci pri domácej príprave na vyučovanie	52	41,9
s učebnicou nepracujem (ani žiaci)	46	37,1



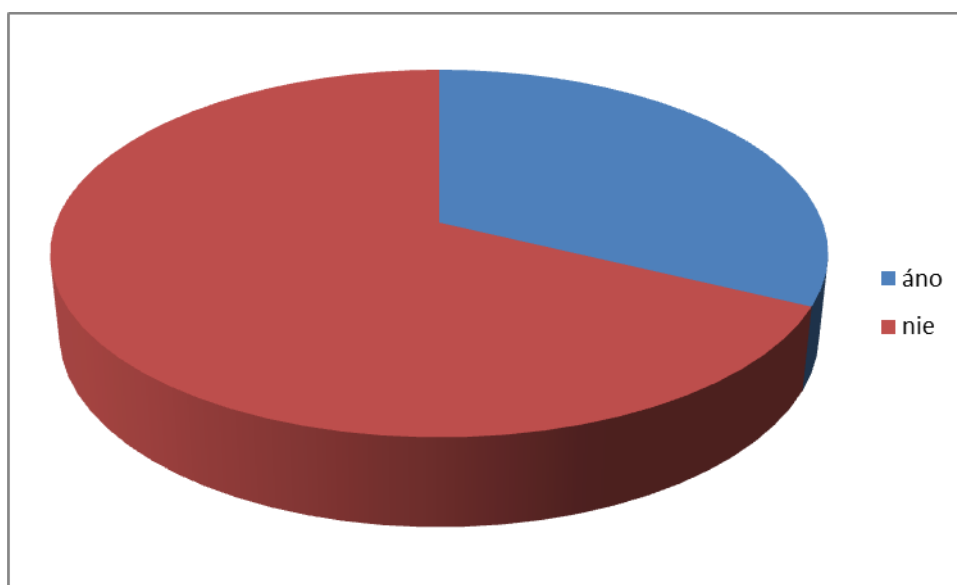
Koncepcia učebnice matematiky je iná, ako boli učitelia doposiaľ zvyknutí. Sleduje ciele vyučovania matematiky, preto v nej nájdeme viacero možných prístupov riešenia jedného problému. Zámerom je, aby žiak samostatne objavoval „nové“ skutočnosti v matematike. Táto koncepcia však nebola dostatočne vysvetlená pedagogickej verejnosti. Z výsledkov vidíme, že ani polovica učiteľov nepracuje s druhou časťou učebnice spolu so žiakmi, ale vzrástol podiel používania učebnice na domácu prípravu žiakov (41,9 %). Opäť sa ukazuje rozpor v odpovediach, v ktorých učitelia uvádzajú, že s učebnicou nepracujú. V tomto prípade to však pokladáme za chybnú odpoveď.

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	160	32,2
nie	337	67,8



Dve tretiny učiteľov sa vyjadrili, že v učebnici sa nenachádzajú odborné chyby. Z pohľadu učiteľov až 32,2 % uviedlo, že sa v prvej časti učebnice matematiky nachádzajú odborné chyby. Preto sme následne 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..

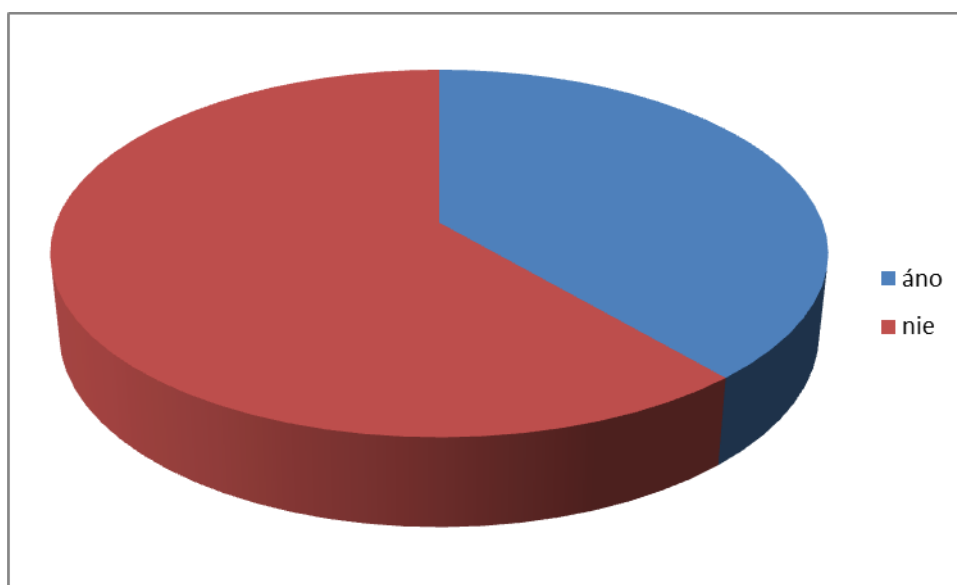
K odborným chybám v prvej časti učebnice matematiky pre piaty ročník základnej školy sa vyjadrujeme v nasledujúcej otázke č. 5.

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	48	38,7
nie	76	61,3



Viac ako tri pätiny učiteľov sa vyjadrili, že v učebnici sa nenachádzajú odborné chyby. Z pohľadu učiteľov však až 38,7 % uviedlo, že sa v druhej časti učebnice matematiky nachádzajú odborné chyby. Preto sme následne zisťovali, koľko odborných chýb sa podľa učiteľov v učebnici nachádza.

Z hľadiska vzťahu medzi výslednou známku za učebnicu a odbornými chybami sme zistili len veľmi slabú koreláciu (0,11), výskyt chýb v učebnici neovplyvnil jej celkové hodnotenie.

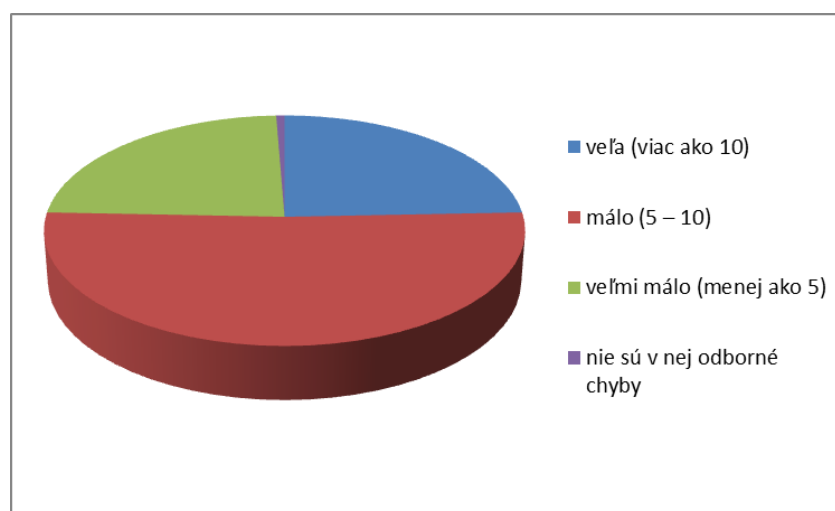
K odborným chybám v druhej časti učebnice matematiky pre piaty ročník základnej školy sa vyjadrujeme v nasledujúcej otázke č. 5.

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
veľa (viac ako 10)	39	24,4
málo (5 – 10)	82	51,3
veľmi málo (menej ako 5)	38	23,8
nie sú v nej odborné chyby	1	0,5



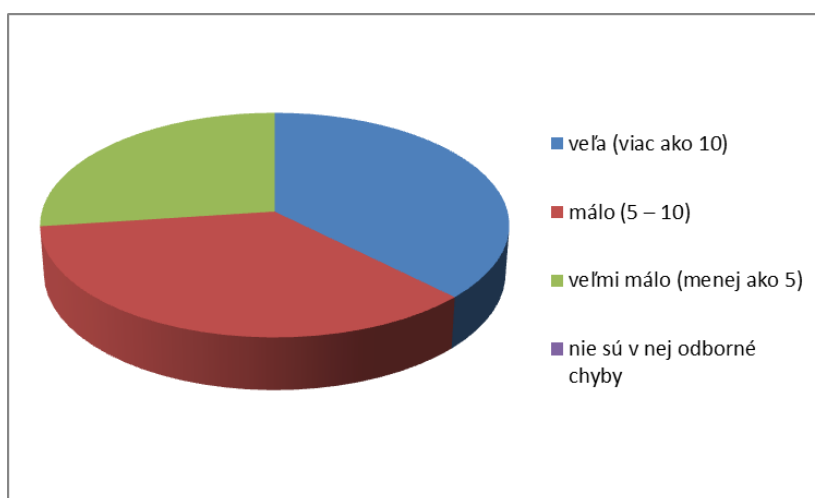
Z uvedených údajov vyplýva, že podľa troch štvrtín učiteľov sa nachádza v prvej časti učebnice menej ako 10 odborných chýb. Z celkového počtu zúčastnených učiteľov je to 24,14 %. Viac ako 10 odborných chýb v prvej časti učebnice matematiky našlo 7,85 % z celkového počtu učiteľov, ktorí dotazník vyplnili. Z vyjadrení učiteľov, ktoré mohli napísať v závere dotazníka nie je zrejmé, aké chyby našli, resp. čo pokladajú za chyby.

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
veľa (viac ako 10)	18	37,5
málo (5 – 10)	17	35,4
veľmi málo (menej ako 5)	13	27,1
nie sú v nej odborné chyby	0	0,0



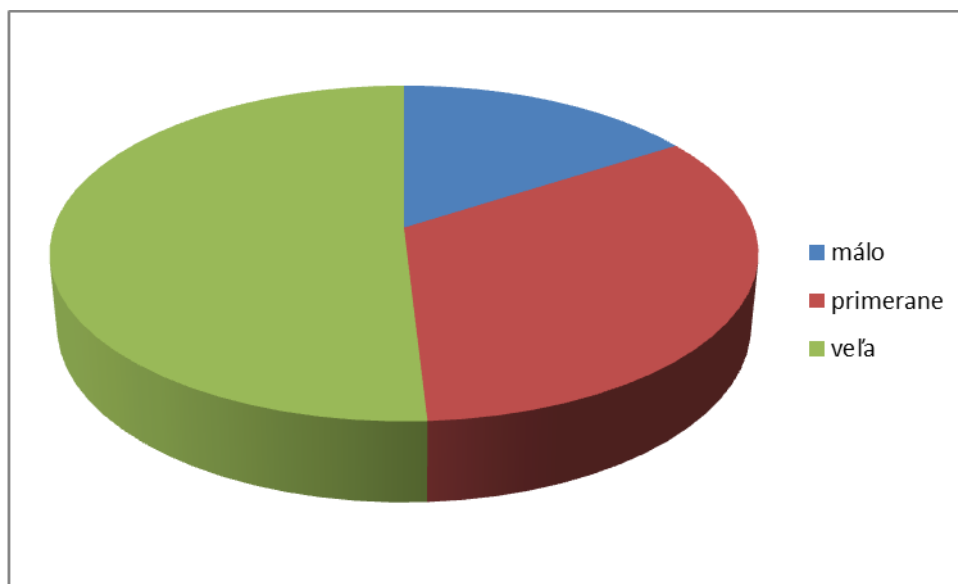
Z uvedených údajov vyplýva, že podľa 62,5 % učiteľov sa nachádza v druhej časti učebnice menej ako 10 odborných chýb. Z celkového počtu zúčastnených učiteľov je to 24,19 %. Viac ako 10 odborných chýb v druhej časti učebnice matematiky našlo až 14,52 % učiteľov z celkového počtu učiteľov, ktorí dotazník vyplnili. Z vyjadrení učiteľov, ktoré mohli napísať v závere dotazníka nie je zrejmé, aké chyby našli, resp. čo pokladajú za chyby.

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	79	15,9
primerane	165	33,2
veľa	253	50,9



Polovica učiteľov si myslí, že v prvej časti učebnice matematiky je príliš veľa textu, len tretina z nich množstvo textu pokladá za primerané.

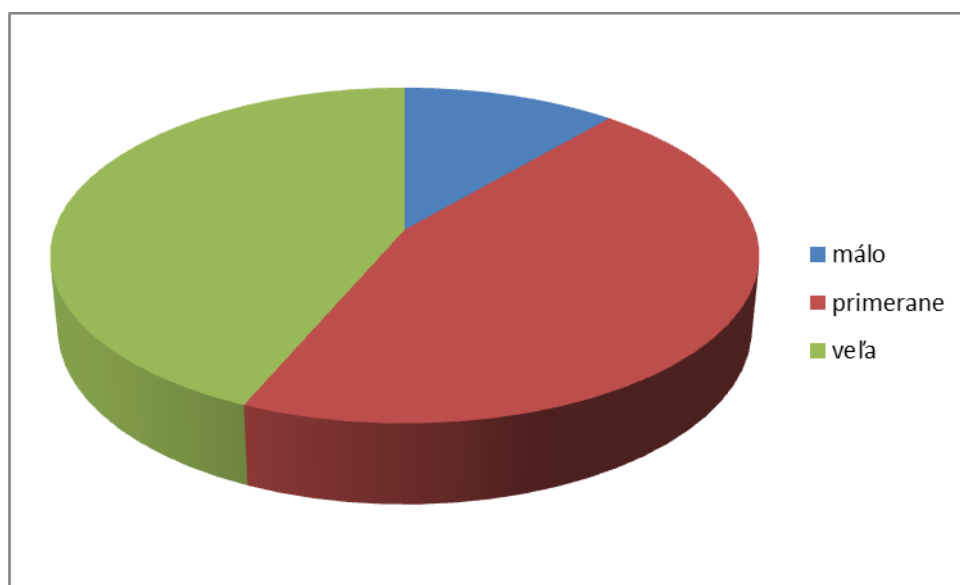
Predpokladáme, že názory učiteľov sú ovplyvnené práve inou koncepciou učebnice, s ktorou sa nestotožnili a s faktom, že dnešní žiaci majú problém s čítaním s porozumením.

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	14	11,3
primerane	56	45,2
veľa	54	43,5



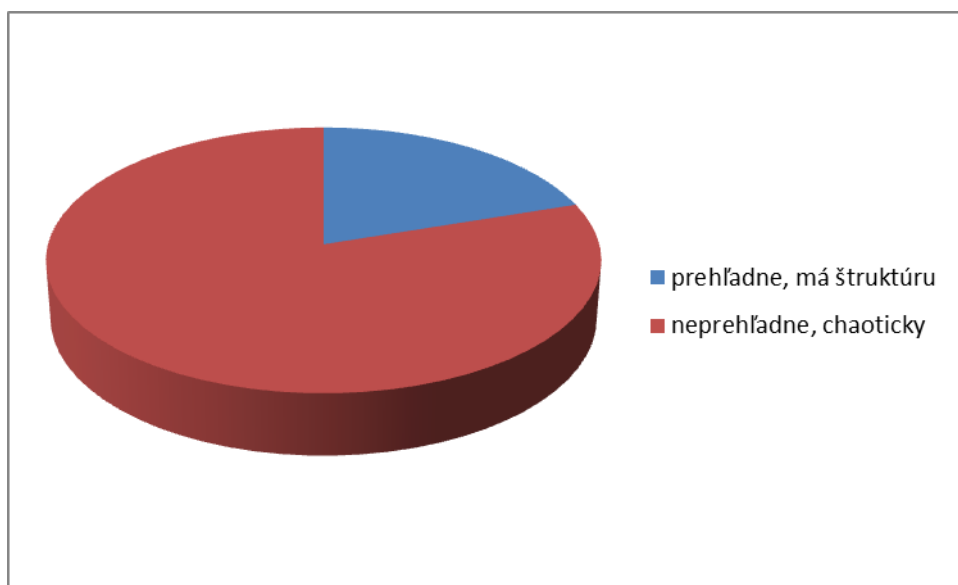
Približne rovnaký počet učiteľov sa vyjadrilo, že množstvo textu v druhej časti učebnice matematiky je primerané alebo ho je veľa. Len 11,3 % učiteľov si myslí, že textu je v učebnici málo. Na základe týchto výsledkov nevieme jednoznačne povedať, či učitelia pokladajú množstvo textu v učebnici za primerané danej vekovej kategórii.

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	99	19,9
neprehľadne, chaoticky	398	80,1



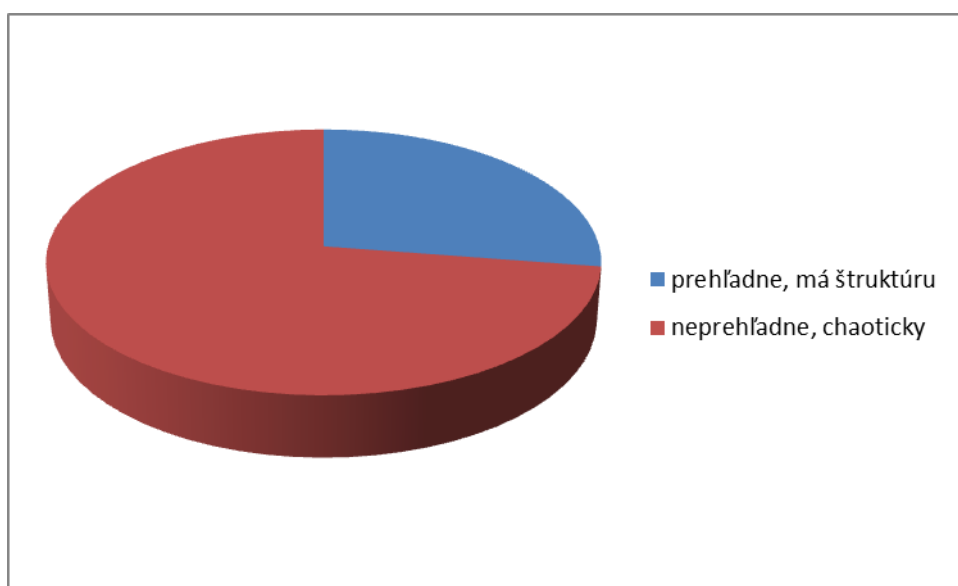
Text učebnice je podľa väčšiny učiteľov (80,1 %) v prvej časti učebnice matematiky spracovaný chaoticky, nemá štruktúru a ťažko sa v ňom orientuje. Nemá podľa učiteľov ani logickú štruktúru, hoci sa autori snažili o zachovanie špirálovitosti.

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 chaotickú a neprehľadne spracovanú.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
prehľadne, má štruktúru	34	27,4
neprehľadne, chaoticky	90	72,6



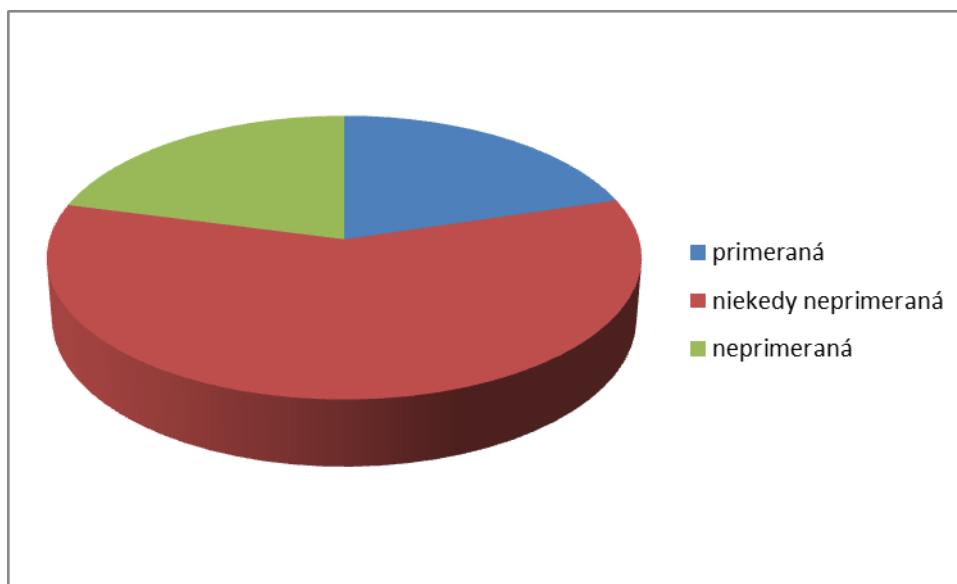
Text učebnice je podľa takmer troch štvrtín učiteľov (72,6 %) v druhej časti učebnice matematiky spracovaný chaoticky, nemá štruktúru a ťažko sa v ňom orientuje. Podľa vyjadrení učiteľov je učebnica metodicky zle zostavená.

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	101	20,3
niekedy neprimeraná	292	58,8
neprimeraná	104	20,9



Len pätina učiteľov (20,3 %) považuje zrozumiteľnosť textu v prvej časti učebnice matematiky za primeranú. Ďalšia pätina (20,9 %) ju pokladá za neprimeranú. Zvyšných 58,8 % učiteľov si myslí, že zrozumiteľnosť textu je len niekedy neprimeraná.

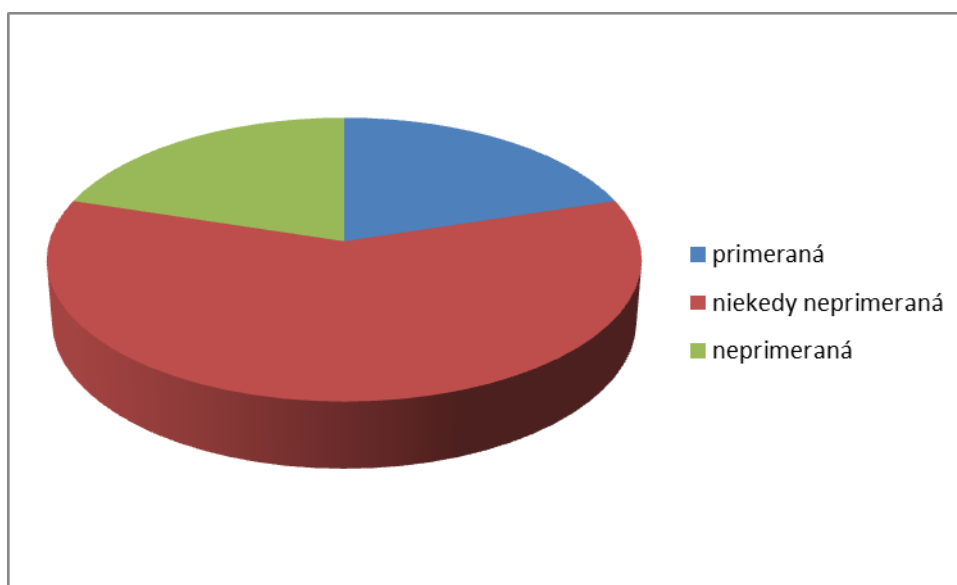
V návrhoch učiteľov v záverečnej časti dotazníka sa k zrozumiteľnosti textu vyjadrili len čiastočne. Vzhľadom na slabú schopnosť žiakov čítať s porozumením učitelia navrhujú v učebnici menej textu.

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	25	20,2
niekedy neprimeraná	74	59,6
neprimeraná	25	20,2



Len pätina učiteľov (20,2 %) považuje zrozumiteľnosť textu v druhej časti učebnice matematiky za primeranú. Ďalšia pätina (20,2 %) ju pokladá za neprimeranú. Zvyšných 59,6 % učiteľov si myslí, že zrozumiteľnosť textu je len niekedy neprimeraná.

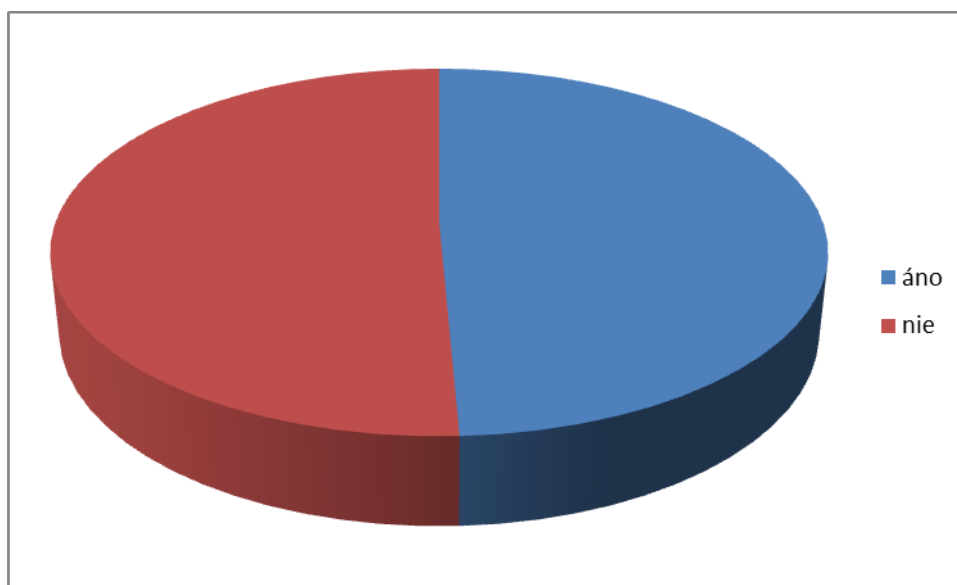
V návrhoch učiteľov v záverečnej časti dotazníka sa k zrozumiteľnosti textu učiteľia nevyjadrili.

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 piateho ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	245	49,3
nie	252	50,7



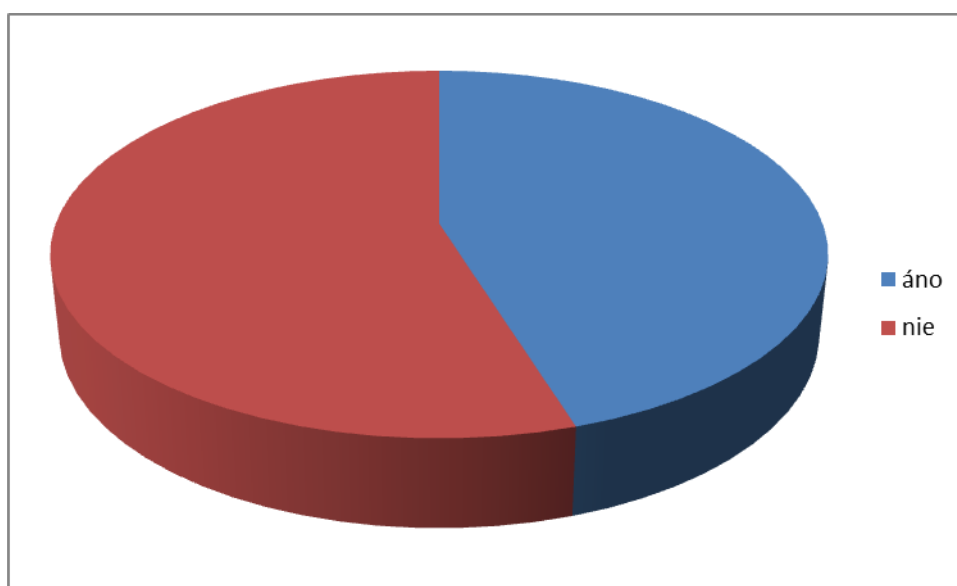
Spracovanie prvej časti učebnice matematiky primerane k veku žiakov bolo učiteľmi hodnotené nejednoznačne. Polovica z nich (49,3 %) si myslí, že text je veku primeraný, polovica (50,7 %) zase, že nie je veku primeraný. Predpokladáme, že toto hodnotenie súvisí s rôznou úrovňou žiakov či už na základných školách alebo na gymnáziách s osemročným štúdiom a s celoplošným problémom s čítaním s porozumením.

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 piateho ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	56	45,2
nie	68	54,8



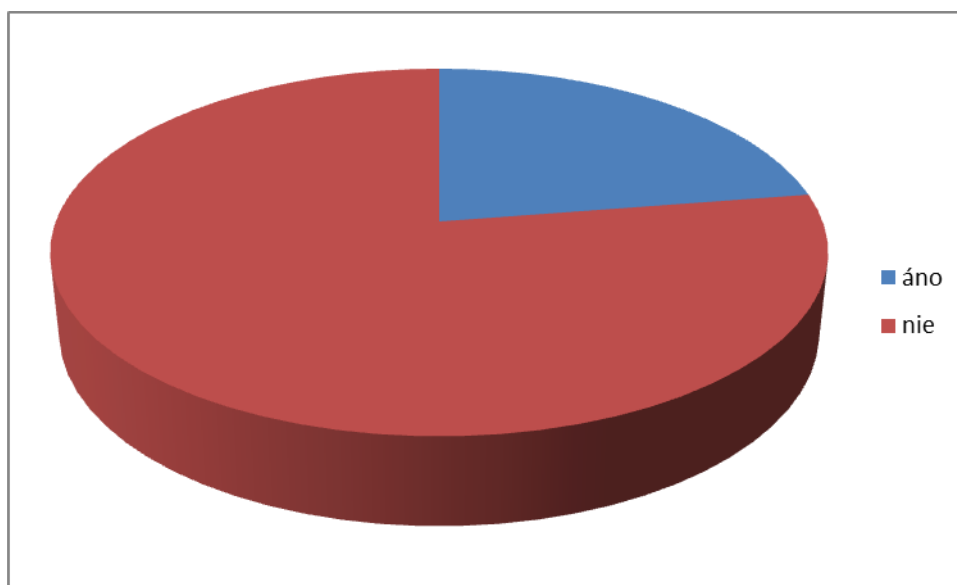
Pri hodnotení druhej časti učebnice matematiky prevláda názor, že učebnica nie je spracovaná veku primerane (54,8 %). Uvedené hodnotenie podporujú aj názory učiteľov, ktorí v závere dotazníka uviedli, že učebnica je skôr určená nadaným žiakom.

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	112	22,5
nie	385	77,5



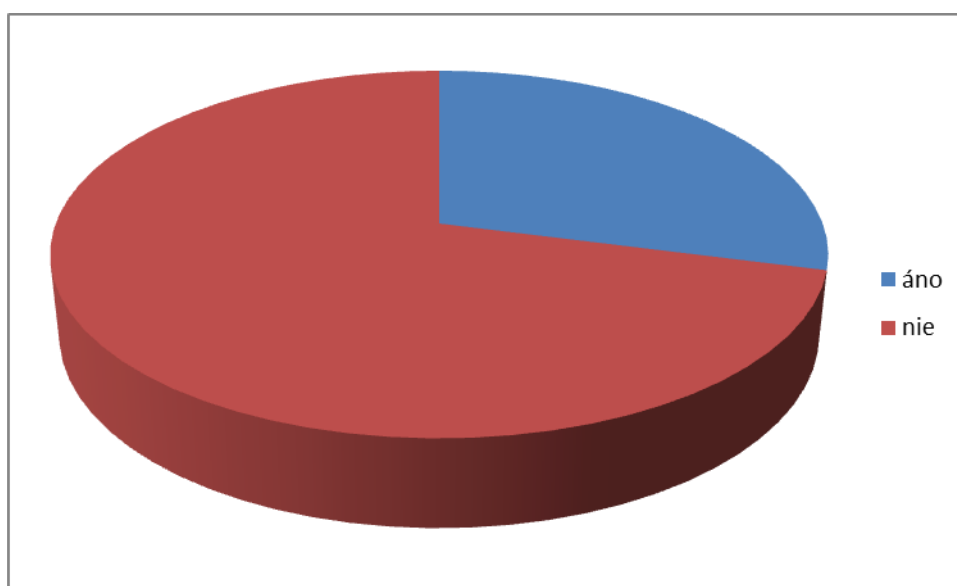
Viac ako tri štvrtiny učiteľov si myslí, že prvá časť učebnice matematiky zlyháva v motivačnej funkcii, pretože nepodporuje záujem žiakov o danú tému. Príčinou môže byť uvádzanie rôznych prístupov k riešeniu problému, na čo žiaci ani učitelia nie sú zvyknutí. Ďalej časť učiteľov píše, že sú v učebnici úlohy na objavovanie, ktoré už žiaci poznajú z predchádzajúcich ročníkov, takže vlastne nič neobjavujú.

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	36	29,0
nie	88	71,0



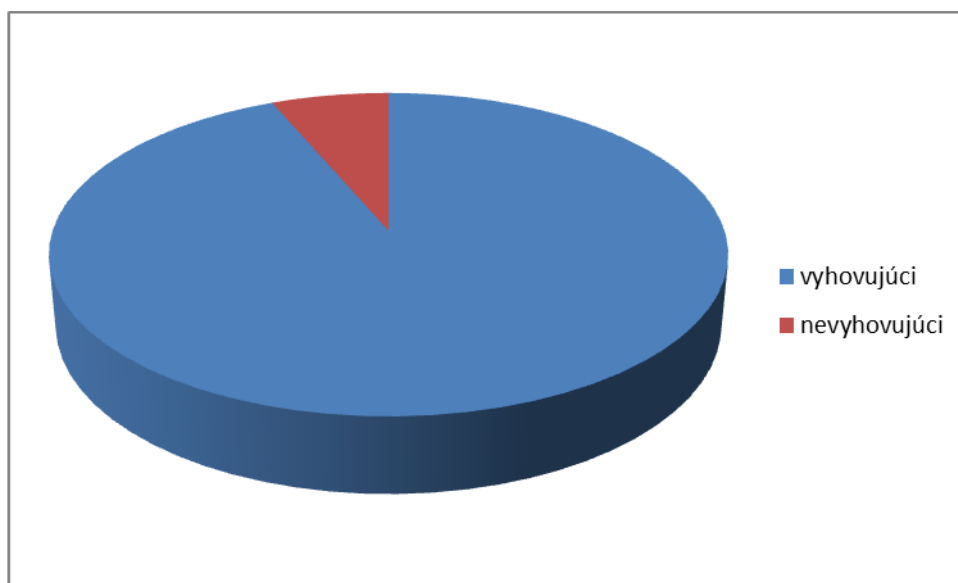
V porovnaní s prvou časťou učebnice matematiky je jej druhá časť z pohľadu motivácie hodnotená lepšie. Napriek tomu väčšina učiteľov (71,0 %) si myslí, že motivačnú funkciu učebnica neplní. Sú v nej jednoduché úlohy, ktoré žiakov nelákajú a príliš veľa textu, ktorý žiakov skôr odrádza.

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	465	93,6
nevyhovujúci	32	6,4



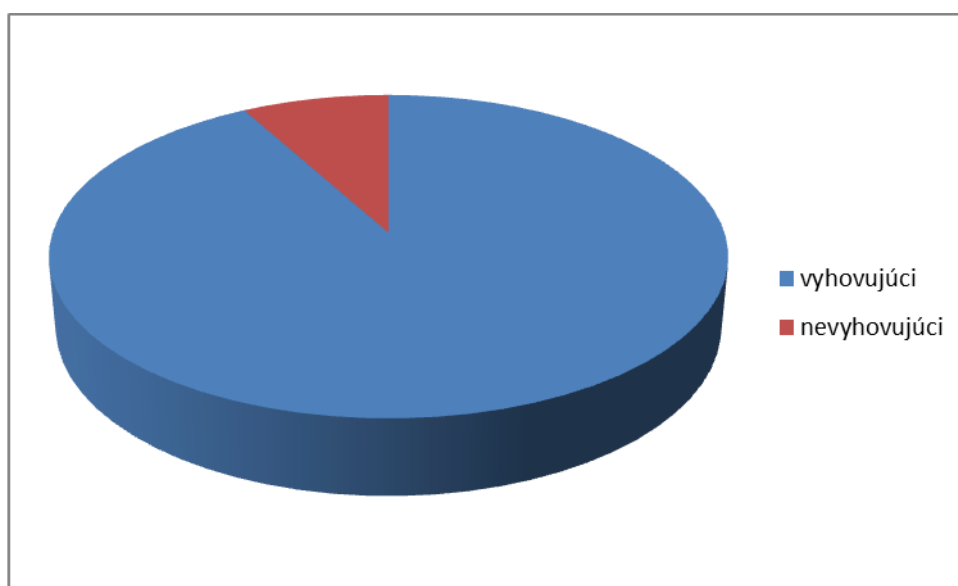
V prvej časti učebnice matematiky je použitých viac typov písma na odlíšenie jednotlivých funkcií učebnice. Väčšina učiteľov (93,6 %) konštatovala, že veľkosť a typ písma sú vyhovujúce. Len 6,4 % učiteľov nie je spokojných s typom a veľkosťou písma, neuviedli však konkrétne výhrady.

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	114	91,9
nevyhovujúci	10	8,1



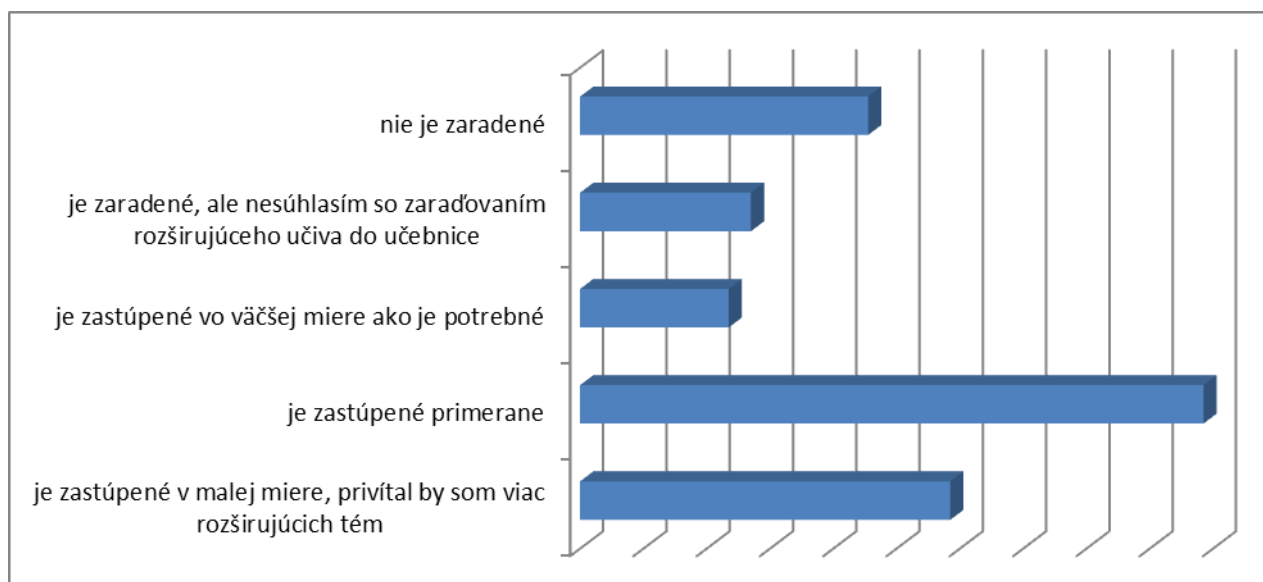
Druhá časť učebnice matematiky korešponduje s prvou časťou, je v nej použitých viac typov písma na odlíšenie jednotlivých funkcií učebnice. Väčšina učiteľov (91,9 %) konštatovala, že veľkosť a typ písma sú vyhovujúce. Len 8,1 % učiteľov nie je spokojných s typom a veľkosťou písma, neuviedli však konkrétne výhrady.

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	117	23,5
je zastúpené primerane	197	39,6
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	47	9,5
je zaradené, ale nesúhlasím so zaraďovaním rozširujúceho učiva do učebnice	54	10,9
nie je zaradené	91	18,3



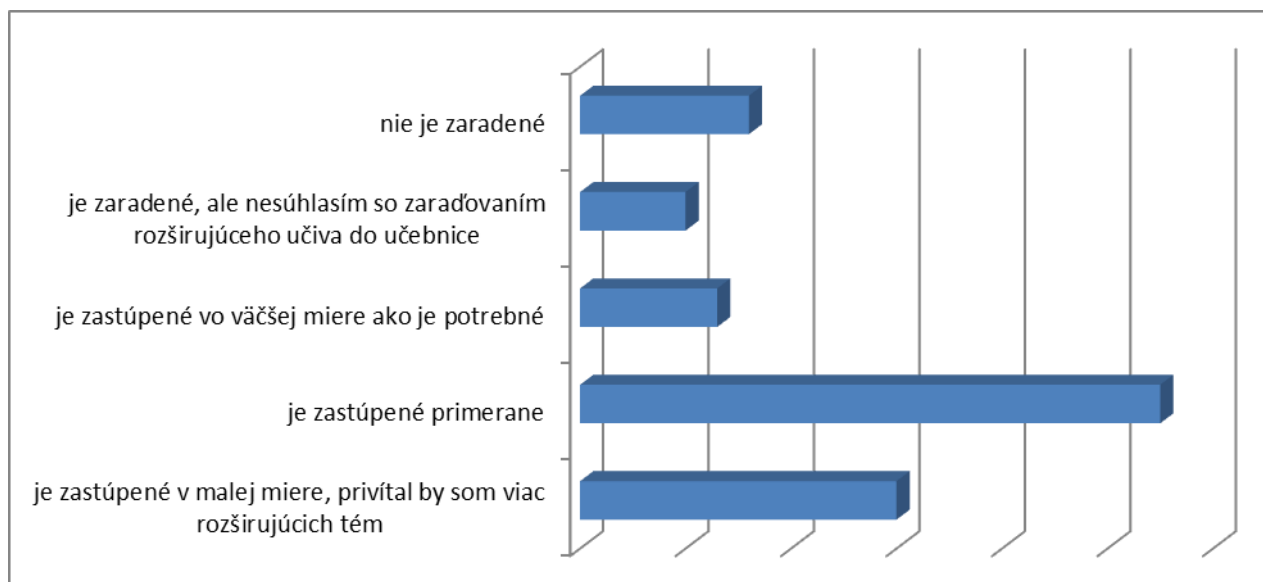
V súvislosti s rozširujúcim učivom mohli respondenti označiť viac odpovedí. Zarážajúce je rozdielne vnímanie zaradenia rozširujúceho učiva. Až 18,3 % učiteľov uvádza, že v učebnici nie je rozširujúce učivo zaradené. Ostatní (82,7 %) uvádzajú, že učebnica obsahuje rozširujúce učivo. Predpokladáme, že tento rozpor môže prameniť v zlej orientácii v základných pedagogických dokumentoch alebo zámene ŠVP so ŠkVP. Necelá štvrtina učiteľov (23,5 %) by privítala v učebnici viac rozširujúceho učiva, 10,9 % učiteľov si myslí, že v učebnici by malo byť len základné učivo stanovené ŠVP.

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.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
je zastúpené v malej miere, privítal by som viac rozširujúcich tém	30	24,2
je zastúpené primerane	55	44,4
je zastúpené vo väčšej miere ako je potrebné	13	10,5
je zaradené, ale nesúhlasím so zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice	10	8,1
nie je zaradené	16	12,9



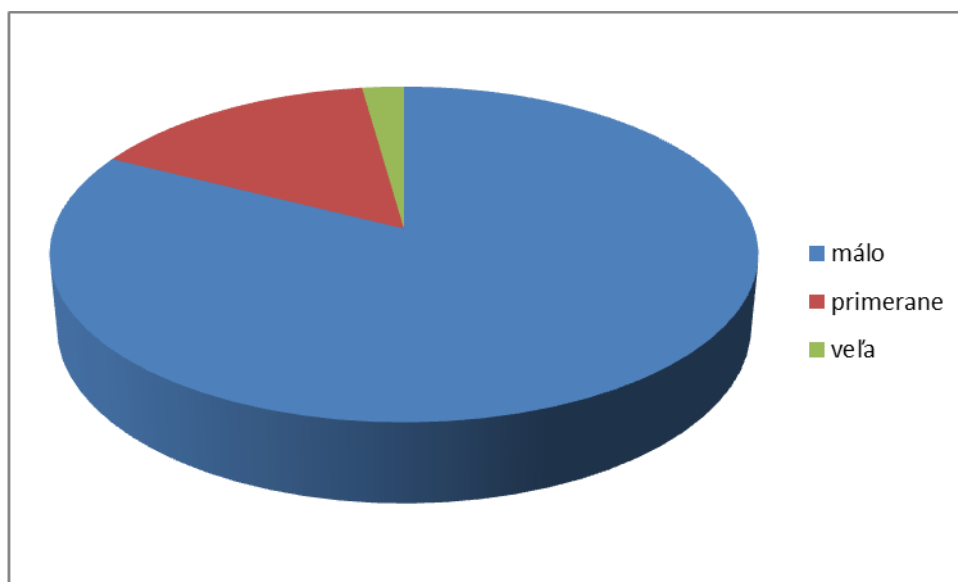
V súvislosti s rozširujúcim učivom mohli respondenti označiť viac odpovedí. Zarážajúce je rozdielne vnímanie zaradenia rozširujúceho učiva. Až 12,9 % učiteľov (menej ako pri prvej časti) uvádza, že v učebnici nie je rozširujúce učivo zaradené. Ostatní (87,1 %) uvádzajú, že učebnica obsahuje rozširujúce učivo. Predpokladáme, že tento rozpor môže prameniť v zlej orientácii v základných pedagogických dokumentoch alebo zámene ŠVP so ŠkVP. Viac rozširujúceho učiva v učebnici by privítala necelá štvrtina učiteľov (24,2 %), čo je zase v rozpore s vyhláseniami, že učebnica je určená skôr nadaným žiakom. So zaradovaním rozširujúceho učiva do učebnice nesúhlasí 8,1 % učiteľov.

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	410	82,5
primerane	76	15,3
veľa	11	2,2



Vzhľadom na charakter predmetu a zaužívanú organizáciu vyučovacej hodiny sa väčšina učiteľov (82,5 %) zhodla na tom, že v učebnici je málo úloh. Táto skutočnosť bola najčastejšie uvádzaná v závere dotazníka ako možnosť zlepšenia učebnice.

Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala slabá závislosť (0,31).

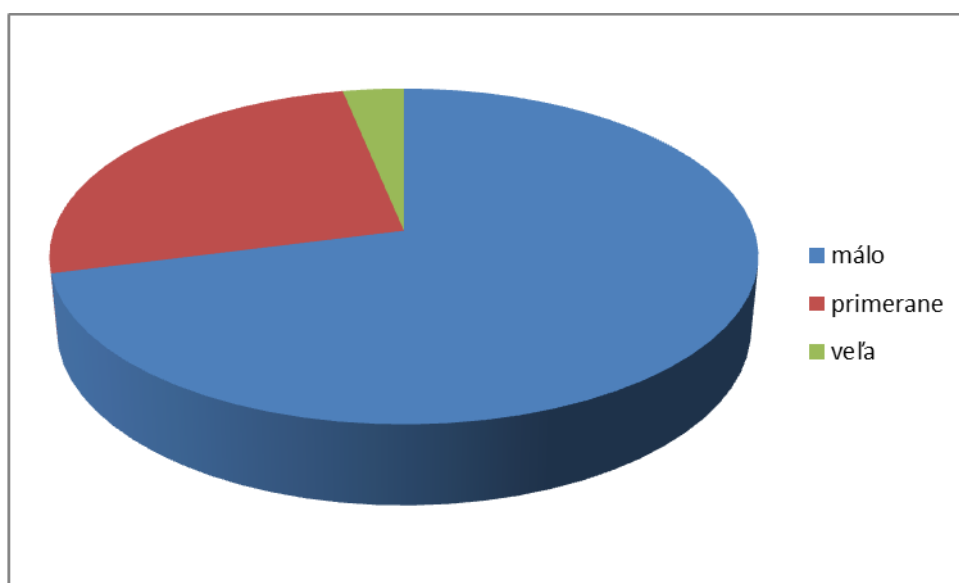
Na základe uvedených výsledkov môžeme usúdiť, že väčšina učiteľov nie je s množstvom úloh v učebnici spokojná, uvítali by zbierku úloh.

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	88	71,0
primerane	32	25,8
veľa	4	3,2



Vzhľadom na charakter predmetu a zaužívanú organizáciu vyučovacej hodiny sa takmer tri štvrtiny učiteľov (71,0 %) zhodla na tom, že v učebnici je málo úloh. Štvrtina učiteľov (25,8 %) hodnotí množstvo úloh ako primerané. V závere dotazníka učitelia uvádzali ako nedostatok malé množstvo úloh, ale aj slabé zastúpenie geometrického učiva ako takého.

Z hľadiska vzťahu medzi množstvom úloh a celkovým hodnotením učebnice sa preukázala slabá závislosť (0,38).

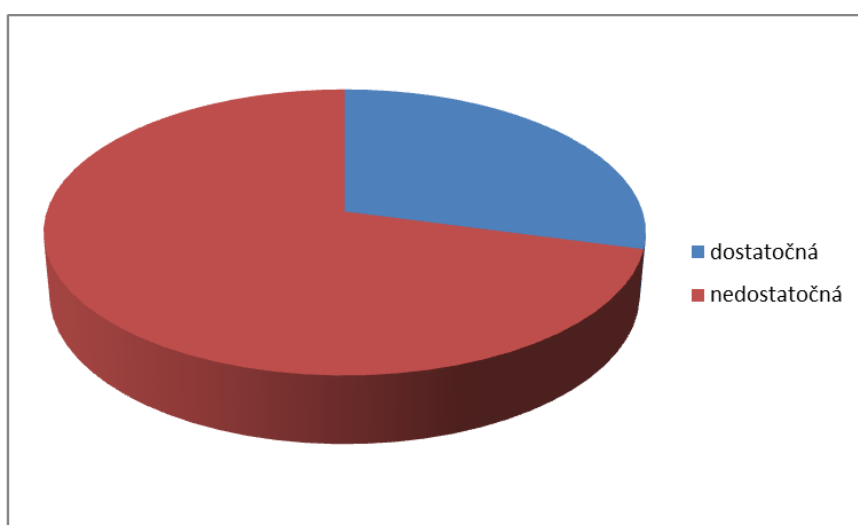
Na základe uvedených výsledkov môžeme usúdiť, že väčšina učiteľov nie je s množstvom úloh v učebnici spokojná, uvítali by zbierku úloh.

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	145	29,2
nedostatočná	352	70,8



V učebnici sú napriek výhradám učiteľov zastúpené rôzne typy úloh. Hodnotenie rozmanitosti súvisí s nedostatkom úloh. Viac ako dve tretiny učiteľov (70,8 %) ju pokladá za nedostatočnú

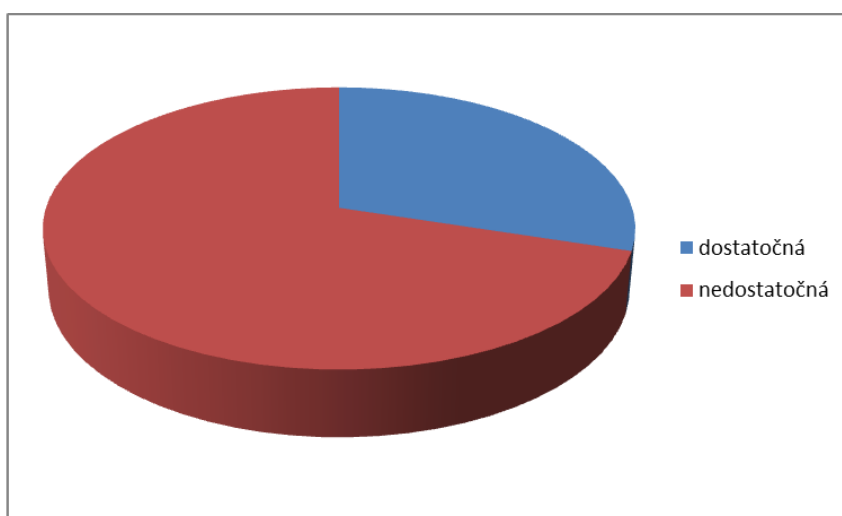
V návrhoch na zlepšenie učebnice by učitelia uvítali najmä viac úloh na upevňovanie a precvičovanie učiva.

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	37	29,8
nedostatočná	87	70,2



Učebnica má zastúpené rôzne typy úloh. No učitelia nie sú spokojní s množstvom úloh, čo sa odráža aj v hodnotení tejto otázky. Viac ako dve tretiny učiteľov (70,2 %) pokladá rozmanitosť úloh za nedostatočnú.

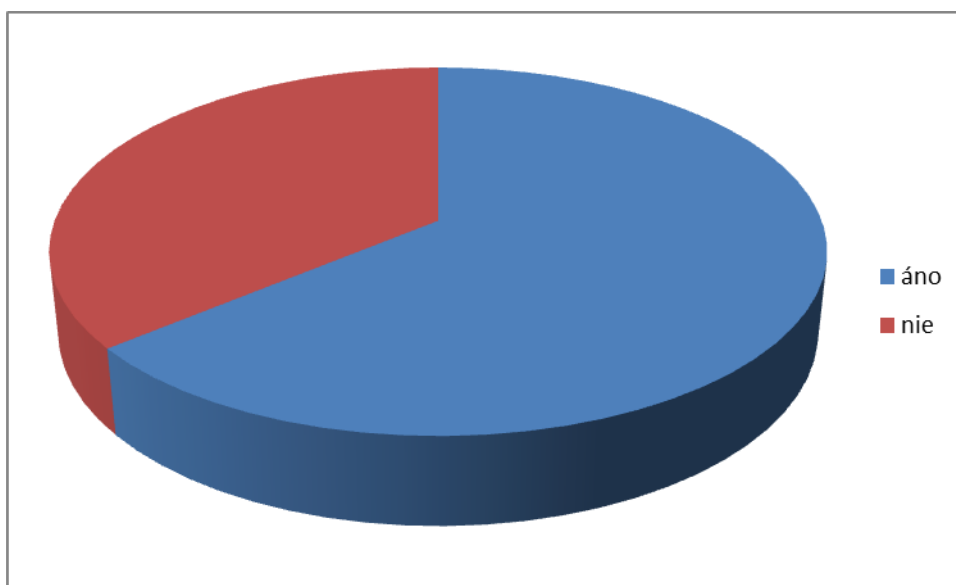
V návrhoch na zlepšenie učebnice by učitelia uvítali viac úloh v spojitosti s grafmi (stĺpcový, kruhový).

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 piateho ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	318	64,0
nie	179	36,0



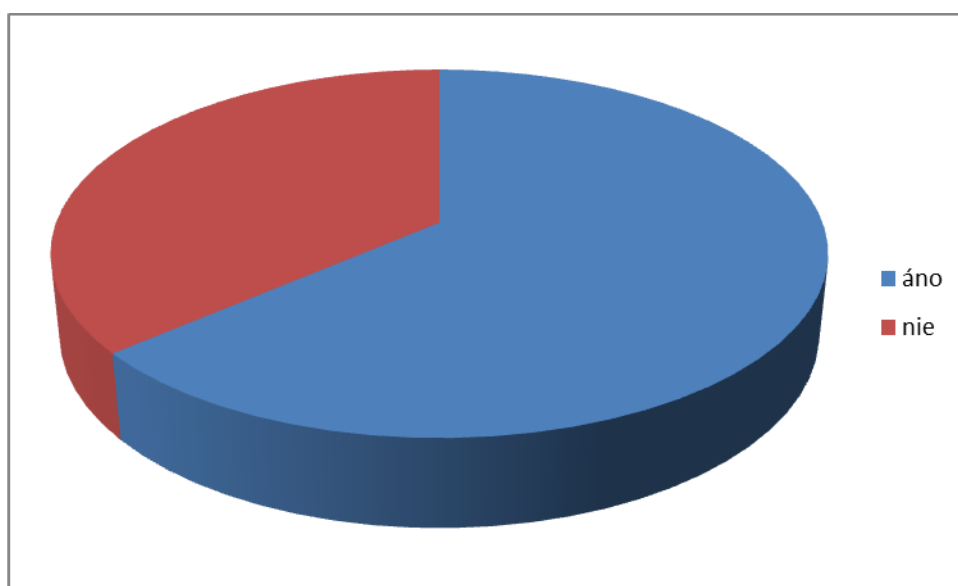
Hodnotenie úloh z hľadiska veku primeranosti vyznieva pozitívne. Takmer dve tretiny odpovedí (64,0 %) pokladajú úlohy v učebnici ako primerané žiakom piateho ročníka základnej školy. Zvyšná tretina odpovedí (36,0 %) uvádza, že úlohy nie sú veku primerané. V závere dotazníka sa k téme veku primeranosti učitelia vyjadrujú rozporuplne, jedni tvrdia, že úlohy sú náročné, určené najmä pre nadaných žiakov, druhí zase opačne, že sú jednoduché a zvládli by ich aj mladší žiaci.

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 piateho ročníka základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
áno	79	63,7
nie	45	36,3



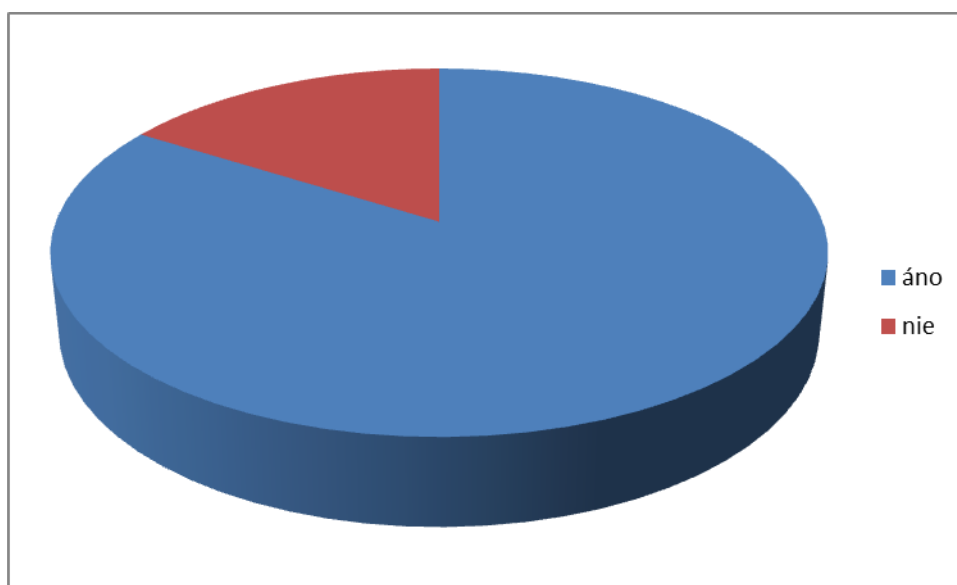
Druhá časť učebnice je hodnotená veľmi podobne ako prvá časť. 63,7 % odpovedí učiteľov vyjadruje súhlas s primeranosťou úloh pre žiakov piateho ročníka základnej školy. Odpovede ostatných učiteľov (36,3 %) sú proti tomuto tvrdeniu.

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	417	83,9
nie	80	16,1



Väčšina učiteľov (83,9 %) hodnotila úlohy ako korešpondujúce s obsahom textu. Len šestina odpovedí (16,1 %) tento súvis nevidí.

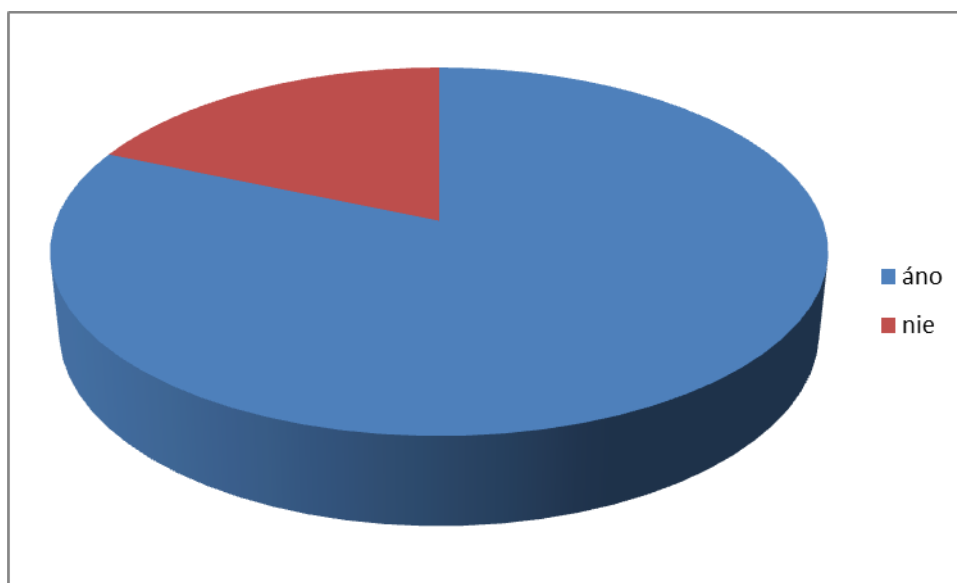
Na základe uvedených údajov môžeme výsledok hodnotenia učebnice v súvislosti s korešpondovaním úloh a textu označiť za viac ako prijateľný. Učitelia nemali k tejto otázke žiadne výhrady.

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	101	81,5
nie	23	18,5



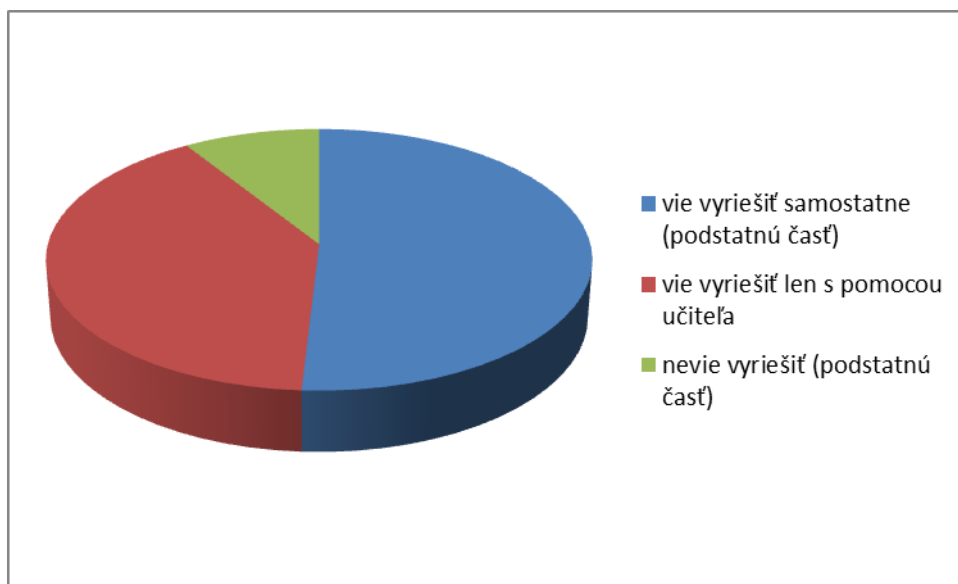
V druhej časti učebnice podiel odpovedí, ktoré potvrdzujú súlad úloh s obsahovou stránkou textu klesol na 81,5 %. Zvyšné odpovede (18,5 %) avizujú, že úlohy s obsahom textu nekorešpondujú.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov piateho ročníka základnej školy vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	253	50,9
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	199	40,0
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	45	9,1



Úlohy v učebnici sú rôznorodé. Len polovica odpovedí učiteľov (50,9 %) súhlasí s názorom, že žiak vie vyriešiť podstatnú časť úloh samostatne. 40,0 % odpovedí deklaruje, že žiak úlohy vyrieši len s pomocou učiteľa a 9,1 % si myslí, že podstatnú časť úloh žiaci nevedia vyriešiť žiadnym spôsobom.

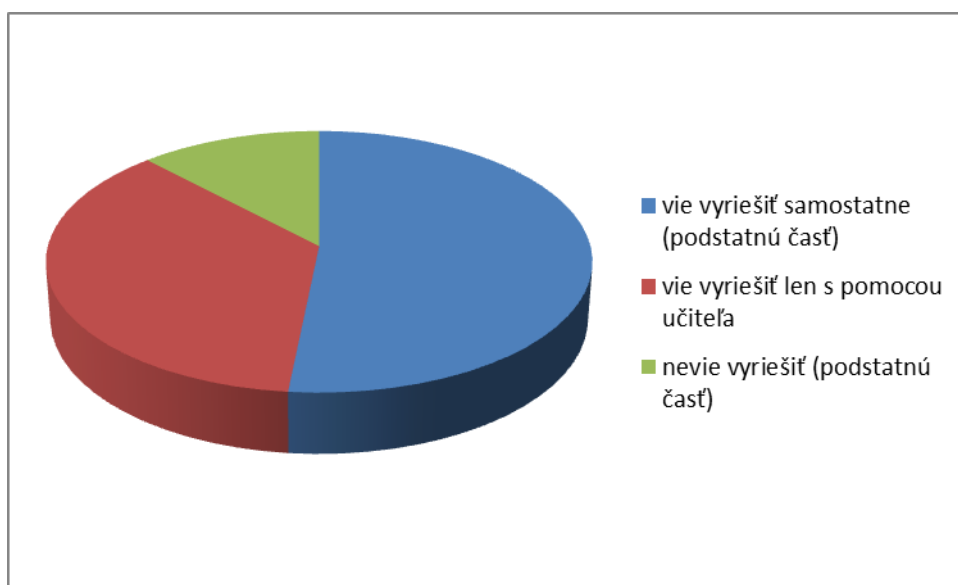
V návrhoch na zlepšenie učebnice v poslednej otázke dotazníka sa učitelia vyjadrovali aj v tom zmysle, že úlohy sú jednoduché, na druhej strane písali, že sú skôr pre nadaných žiakov. Toto vnímanie učiteľov do istej miery potvrdzujú aj výsledky odpovedí analyzovanej otázky dotazníka.

časť Úlohy v učebnici

17. Úlohy sú navrhnuté tak, že ich žiak

Touto otázkou sme zisťovali, čo si učitelia myslia o schopnosti žiakov piateho ročníka základnej školy vyriešiť dané úlohy samostatne.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
vie vyriešiť samostatne (podstatnú časť)	64	51,6
vie vyriešiť len s pomocou učiteľa	45	36,3
nevie vyriešiť (podstatnú časť)	15	12,1



Úlohy v učebnici sú rôznorodé. Viac ako polovica odpovedí učiteľov (51,6 %) súhlasí s názorom, že žiak vie vyriešiť podstatnú časť úloh samostatne. Viac ako tretina (36,3 %) odpovedí deklaruje, že žiak úlohy vyrieši len s pomocou učiteľa a osmina (12,1 %) si myslí, že podstatnú časť úloh žiaci nevedia vyriešiť žiadnym spôsobom.

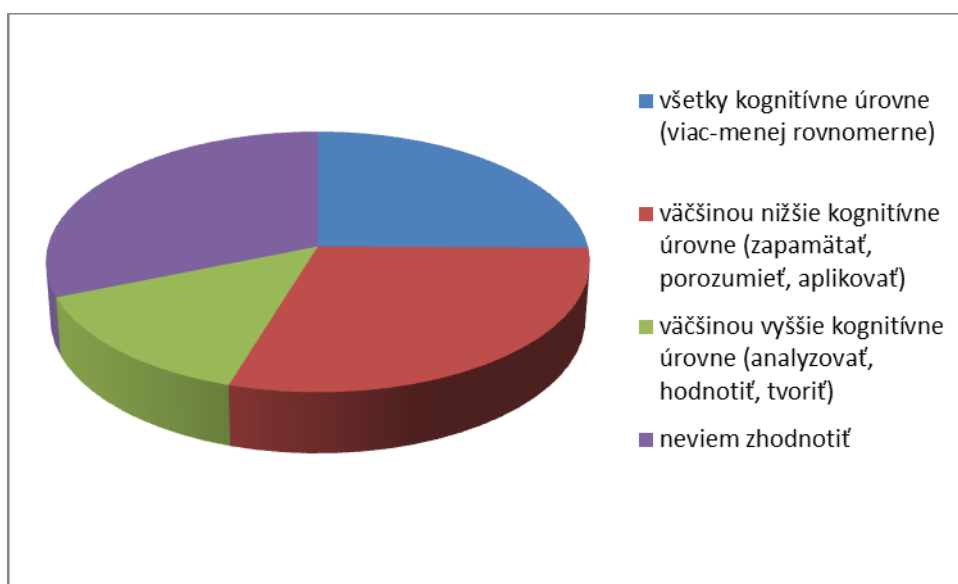
V návrhoch na zlepšenie učebnice v poslednej otázke dotazníka sa učitelia k tejto problematike nevyjadrili.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

Zaujímalo nás tiež, či učitelia odlišujú kognitívnu úroveň otázok, alebo ju nevedia posúdiť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	125	25,2
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	147	29,5
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	70	14,1
neviem zhodnotiť	155	31,2



Aktuálne trendy v metodike tvorby úloh smerujú k Bloomovej revidovanej taxonómii. Vo viacerých vzdelávacích materiáloch sa však ešte stále nachádza veľa jednoduchých úloh na nižších kognitívnych úrovniach.

Zistili sme, že takmer tretina učiteľov (31,2 %) učiteľov nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh. Z tých, ktorí si myslia, že vedia kognitívne úrovne odlíšiť, sa vyjadrili v takmer rovnakej miere tí, čo si myslia, že úlohy sú z hľadiska kognitívnych operácií zastúpené viac-menej rovnomerne (25,2 %) ako aj tí, čo si myslia, že úlohy sú zamerané hlavne na nižšie kognitívne úrovne – zapamätať, porozumieť, aplikovať (29,5 %). 14,1 % učiteľov uvádza, že úlohy sú zamerané väčšinou na vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť).

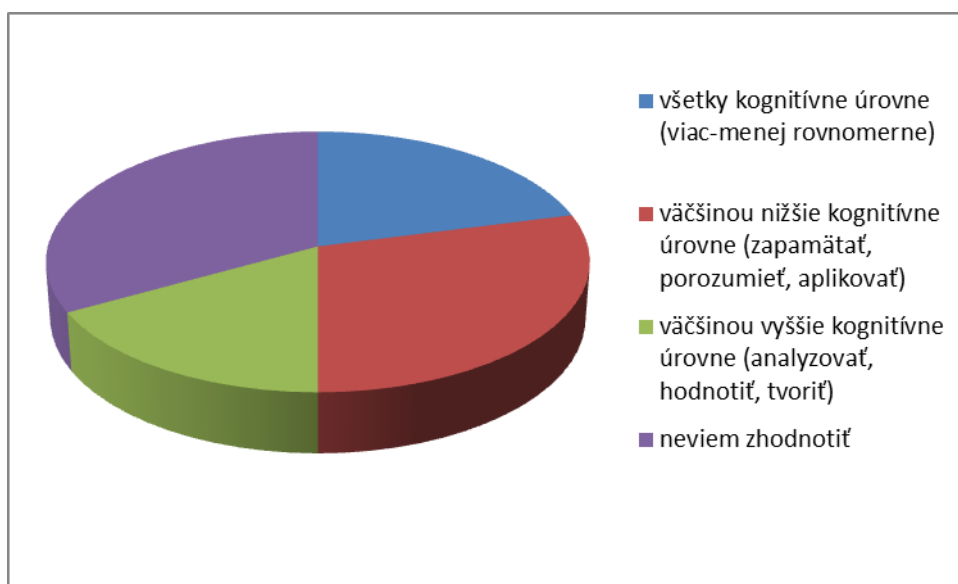
Keďže sme nerobili podrobnú analýzu úloh z hľadiska kognitívnych úrovní, nemôžeme uvedené výsledky ďalej interpretovať.

časť Úlohy v učebnici

18. Úlohy sú zamerané na

Zaujímalo nás tiež, či učitelia odlišujú kognitívnu úroveň otázok, alebo ju nevedia posúdiť.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
všetky kognitívne úrovne (viac-menej rovnomerne)	26	21,0
väčšinou nižšie kognitívne úrovne (zapamätať, porozumieť, aplikovať)	36	29,1
väčšinou vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť)	21	16,9
neviem zhodnotiť	41	33,1



Aktuálne trendy v metodike tvorby úloh smerujú k Bloomovej revidovanej taxonómii. Vo viacerých vzdelávacích materiáloch sa však ešte stále nachádza veľa jednoduchých úloh na nižších kognitívnych úrovniach.

Zistili sme, že tretina učiteľov (33,1 %) učiteľov nevie posúdiť kognitívnu úroveň úloh. Z tých učiteľov, ktorí si myslia, že vedia kognitívne úrovne odlíšiť, sa vyjadrili v 21,0 %, že úlohy sú z hľadiska kognitívnych operácií zastúpené viac-menej rovnomerne. Viac učiteľov (29,1 %) si myslí, že úlohy sú zamerané hlavne na nižšie kognitívne úrovne – zapamätať, porozumieť, aplikovať. 16,9 % učiteľov uvádza, že úlohy sú zamerané väčšinou na vyššie kognitívne úrovne (analyzovať, hodnotiť, tvoriť).

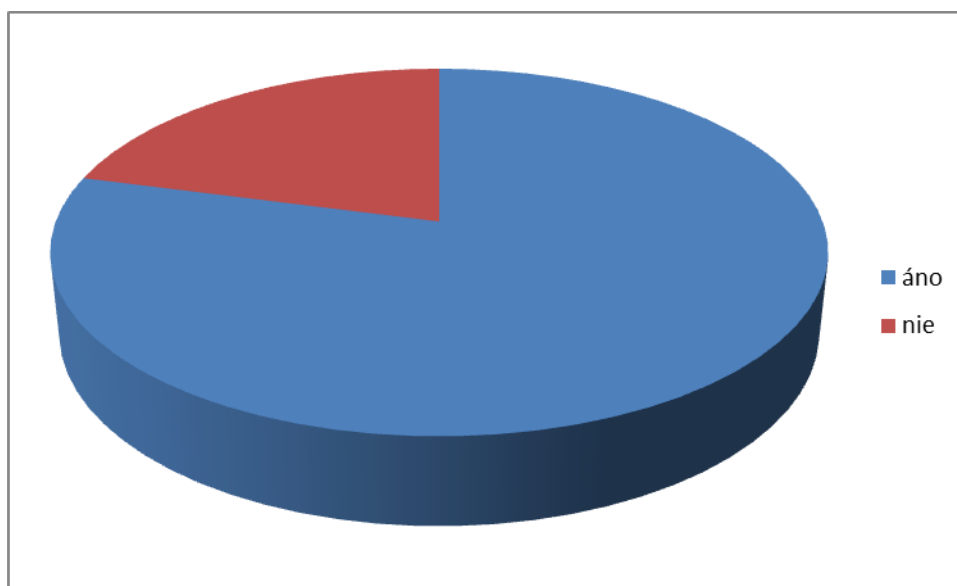
Keďže sme nerobili podrobnú analýzu úloh z hľadiska kognitívnych úrovní, nemôžeme uvedené výsledky ďalej interpretovať.

časť 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	393	79,1
nie	104	20,9



Charakter predmetu vyžaduje, aby sa v učebniciach matematiky pre lepšie pochopenie i motiváciu nachádzali obrázky. Nevyhnutnosťou sa stávajú pri učive z geometrie.

Z vyjadrení učiteľov vyplýva, že štyri pätiny z nich (79,1 %) sú s vybranými obrázkami v učebnici spokojné. Zvyšok (20,9 %) si myslí, že obrázky sú vybrané nevhodne a nekorešpondujú s témou.

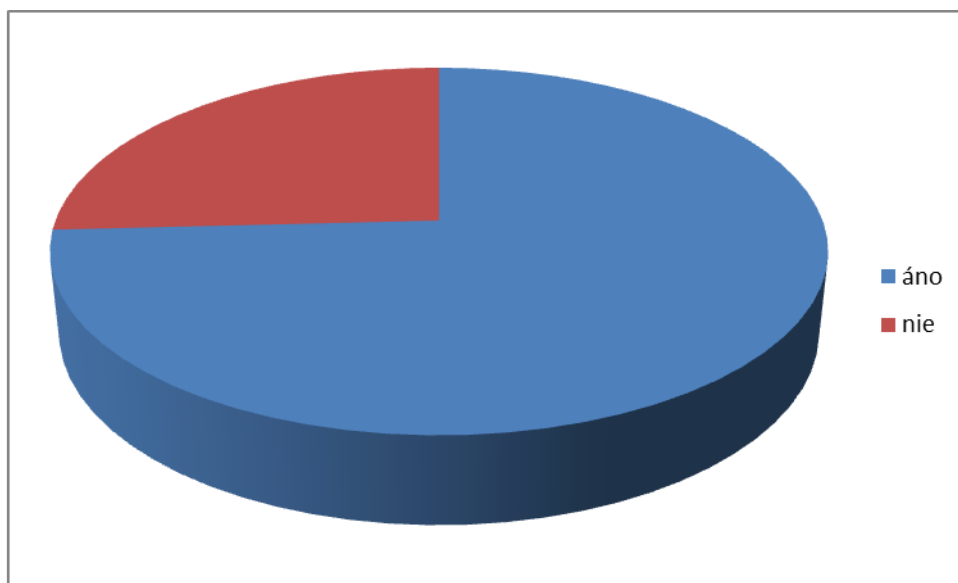
V záverečnej časti dotazníka sa ku grafickej stránke učebnice učitelia nevyjadrovali.

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	92	74,2
nie	32	25,8



Charakter predmetu vyžaduje, aby sa v učebniciach matematiky pre lepšie pochopenie i motiváciu nachádzali obrázky. Nevyhnutnosťou sa stávajú pri učive z geometrie.

Z vyjadrení učiteľov vyplýva, že tri štvrtiny z nich (74,2 %) sú s vybranými obrázkami v učebnici spokojné. Štvrtina učiteľov, ktorí vyplnili dotazník k tejto učebnici (25,8 %), si myslí, že obrázky sú vybrané nevhodne a nekorešpondujú s témou.

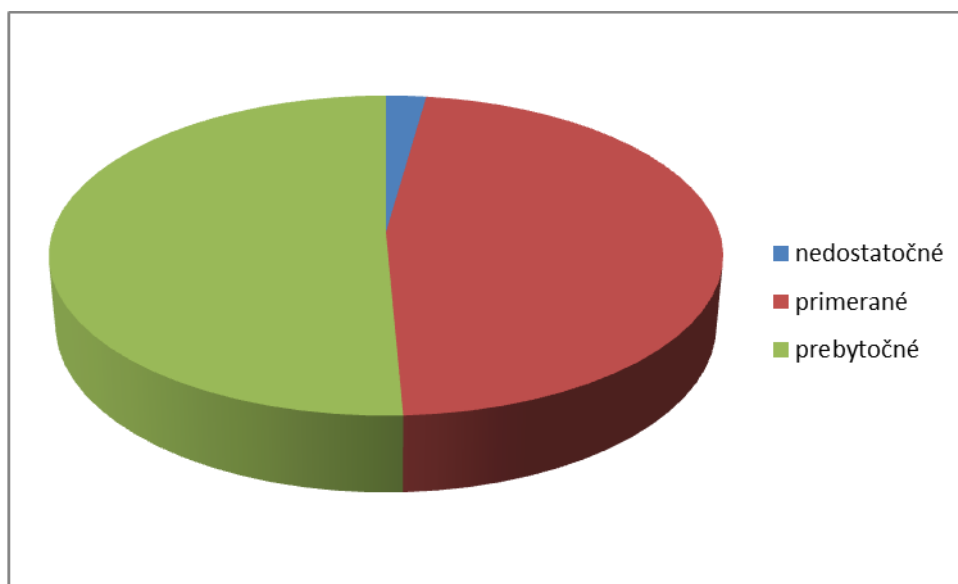
V záverečnej časti dotazníka sa ku grafickej stránke učebnice učitelia nevyjadrovali.

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	11	2,2
primerané	234	47,1
prebytočné	252	50,7



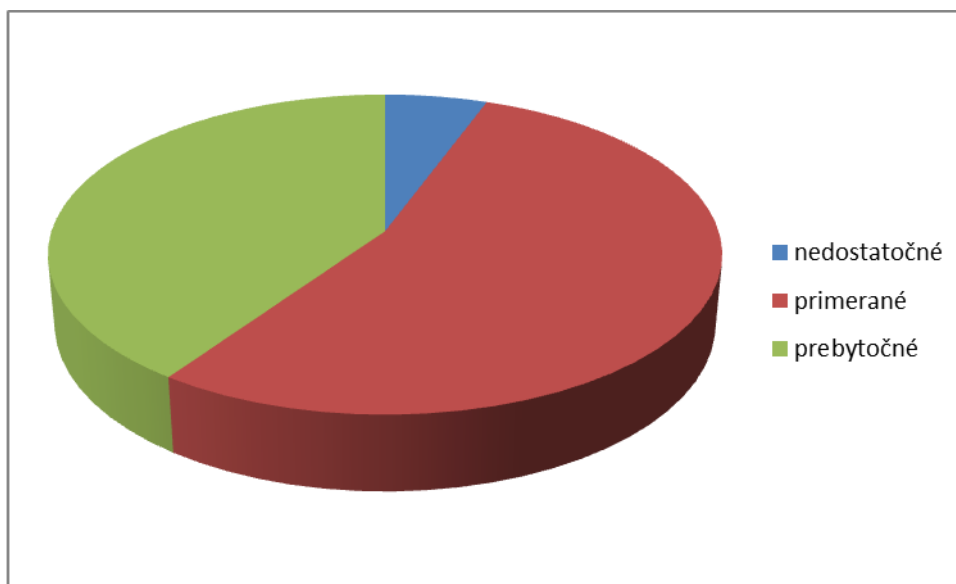
Polovica učiteľov (50,7 %) si myslí, že v prvej časti učebnice je zbytočne veľa obrázkov. Takmer polovica (47,1 %) pokladá množstvo obrázkov za primerané. Len zanedbateľné percento učiteľov (2,2 %) by uvítalo viac obrázkov.

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	7	5,6
primerané	67	54,0
prebytočné	50	40,4



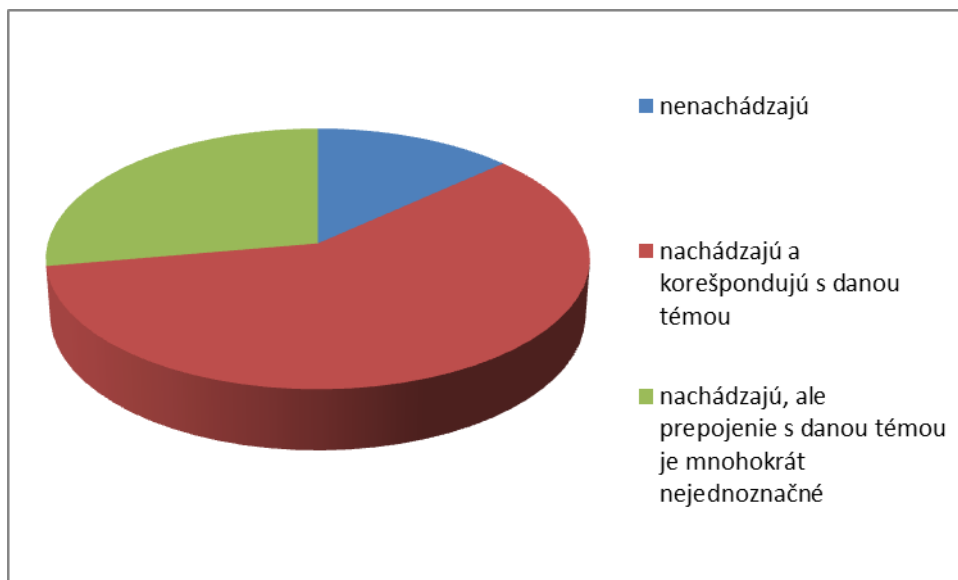
Viac ako polovica učiteľov (54,0 %) pokladá množstvo obrázkov za primerané. Dve pätiny (40,4 %) si myslí, že v druhej časti učebnice je zbytočne veľa obrázkov. Len malé percento učiteľov (5,6 %) by uvítalo v druhej časti učebnice viac obrázkov.

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	66	13,3
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	293	59,0
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	138	27,7



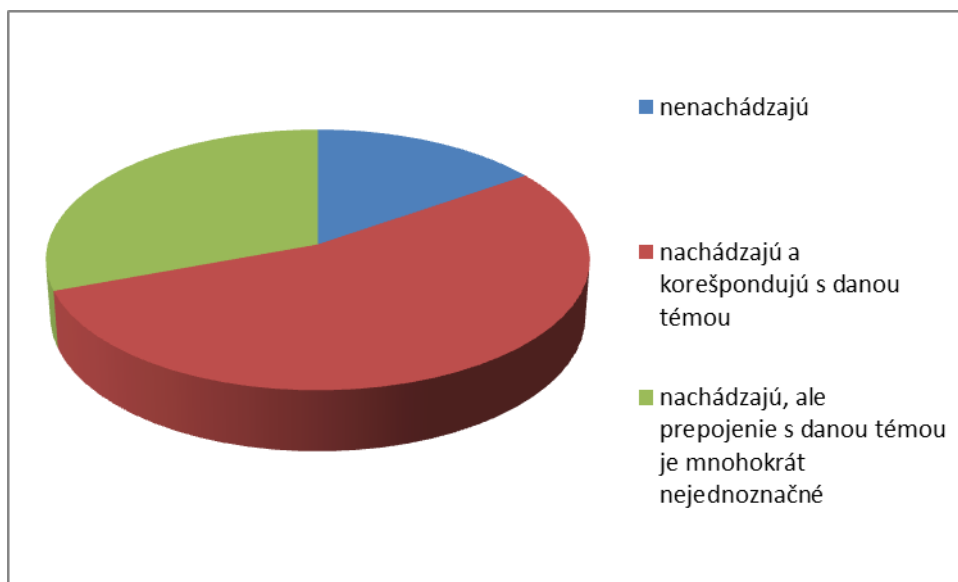
Súčasťou matematického vzdelávania je aj tvorba, čítanie a interpretácia dát z tabuliek a grafov. Tri pätiny učiteľov (59,0 %) sa vyjadrili, že grafy a tabuľky v učebnici korešpondujú s danou témou, 27,7 % učiteľov sa zdá, že prítomné grafy a tabuľky majú s danou témou nejednoznačné prepojenie. Podľa 13,3 % učiteľov sa v prvej časti učebnice grafy a tabuľky nenachádzajú.

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	19	15,3
nachádzajú a korešpondujú s danou témou	67	54,0
nachádzajú, ale prepojenie s danou témou je mnohokrát nejednoznačné	38	30,6



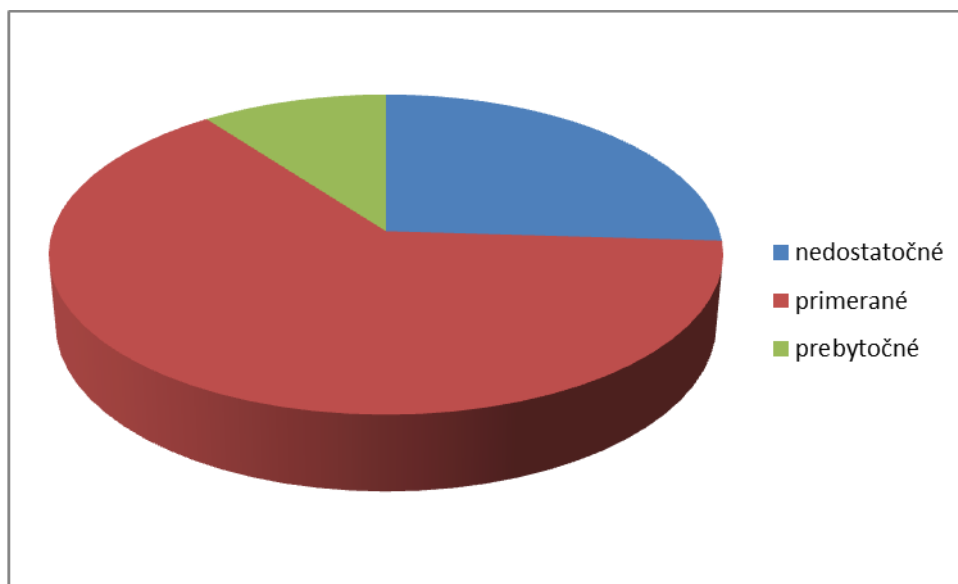
Súčasťou matematického vzdelávania je aj tvorba, čítanie a interpretácia dát z tabuliek a grafov. Viac ako polovica učiteľov (54,0 %) sa vyjadrila, že grafy a tabuľky v učebnici korešpondujú s danou témou, 30,6 % učiteľov sa zdá, že prítomné grafy a tabuľky majú s danou témou nejednoznačné prepojenie. Podľa 15,3 % učiteľov sa v druhej časti učebnice grafy a tabuľky nenachádzajú. V záverečných vyjadreniach jeden učiteľ napísal, že chýbajú stĺpcové a kruhové grafy.

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 piaty ročník základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	129	26,0
primerané	317	63,8
prebytočné	51	10,2



Ako je vidieť z odpovedí v dotazníku, takmer dve tretiny učiteľov (63,8 %) považujú množstvo grafov a tabuliek v učebnici za primerané. 26,0 % učiteľov hodnotí ich počet za nedostatočný. Len 10,2 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok tabuliek a grafov.

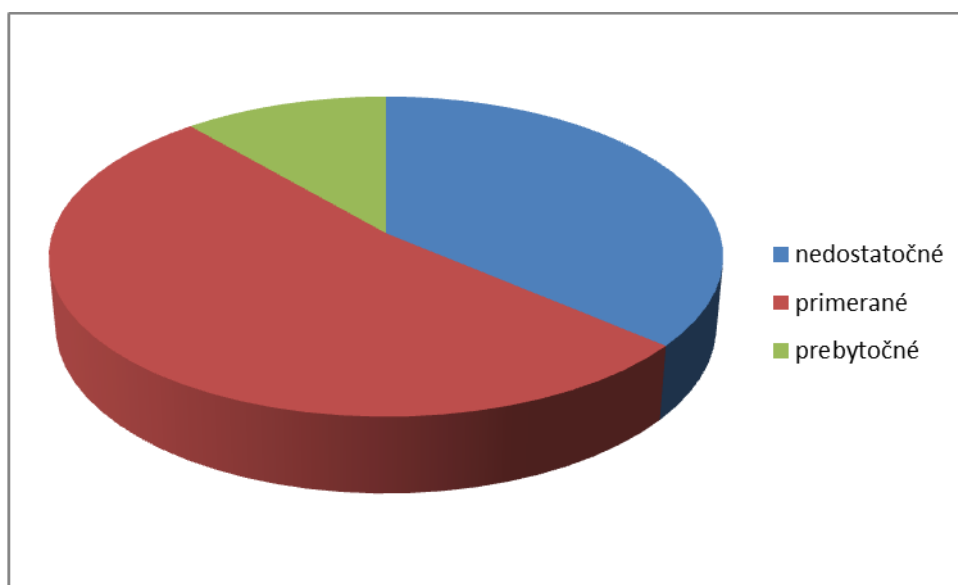
Vo svojich návrhoch na zlepšenie sa učitelia k téme grafov a tabuliek nevyjadrovali.

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 piaty ročník základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
nedostatočné	45	36,3
primerané	65	52,4
prebytočné	14	11,3



Ako je vidieť z odpovedí v dotazníku, približne polovica učiteľov (52,4 %) považuje množstvo grafov a tabuliek v učebnici za primerané. Viac ako tretina učiteľov (36,3 %) učiteľov hodnotí ich počet za nedostatočný. 11,3 % učiteľov uviedlo, že v učebnici sa nachádza prebytok tabuliek a grafov.

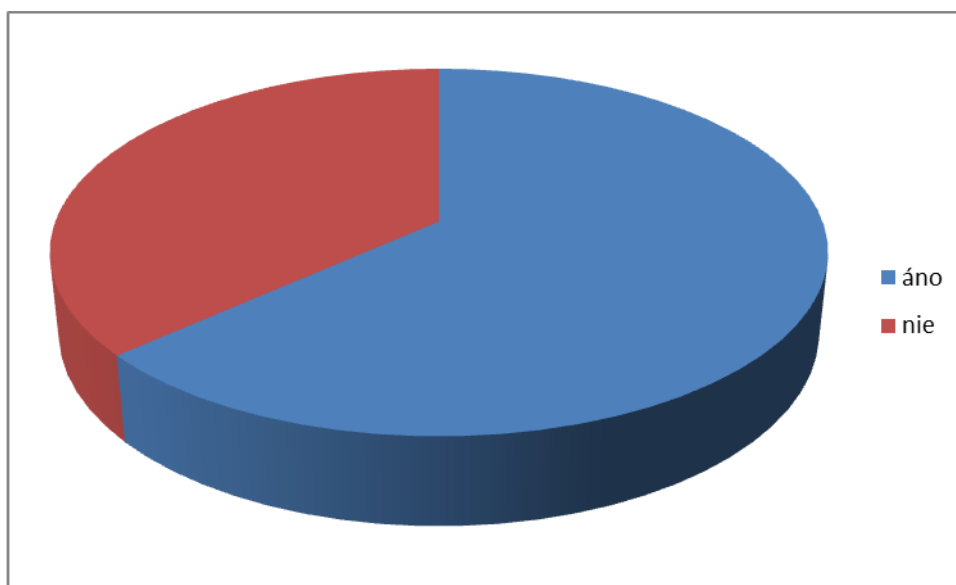
Vo svojich návrhoch na zlepšenie sa jeden učiteľ vyjadril, že mu grafy chýbajú.

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	315	63,4
nie	182	36,6



Niektoré učebnice v minulosti menný (vecný/pojmový) register (abecedný zoznam dôležitých odborných termínov s uvedením strán, na ktorých sa v knihe o nich píše), obsahovali. V učebnici *Matematika pre 5. ročník základnej školy, 1. časť* sa menný register nenachádza. Takmer dve tretiny učiteľov (63,4 %) by register uvítali, zvyšok (36,6 %) si myslí, že register odborných termínov nemá byť súčasťou tejto učebnice.

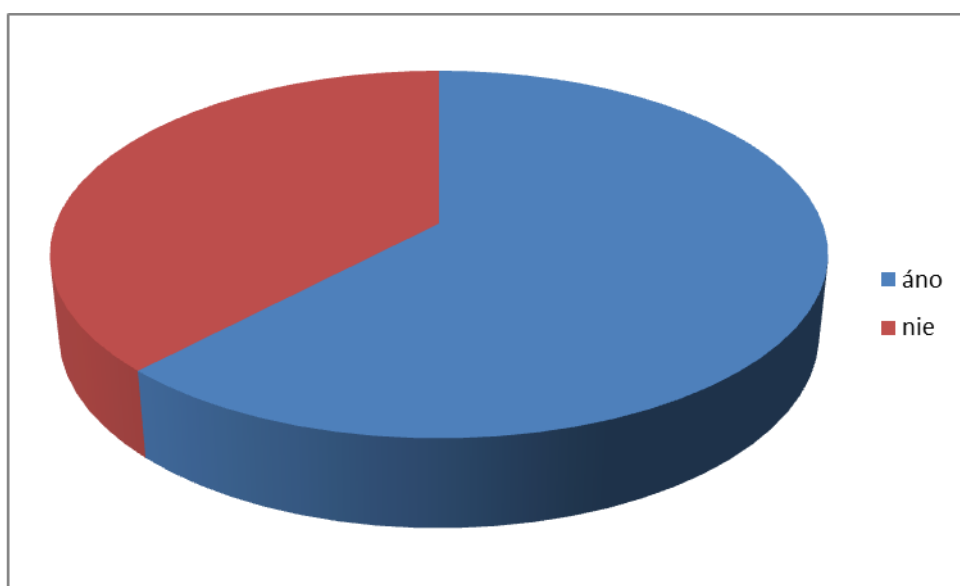
V poslednej otázke dotazníka učitelia k mennému registru nemali žiadne návrhy ani pripomienky.

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	77	62,1
nie	47	37,9



Niektoré učebnice v minulosti menný (vecný/pojmový) register (abecedný zoznam dôležitých odborných termínov s uvedením strán, na ktorých sa v knihe o nich píše), obsahovali. V učebnici *Matematika pre 5. ročník základnej školy, 2. časť* sa menný register nenachádza. Viac ako tri pätiny učiteľov (62,1 %) by register uvítali, zvyšok (37,9 %) si myslí, že register odborných termínov nemá byť súčasťou tejto učebnice.

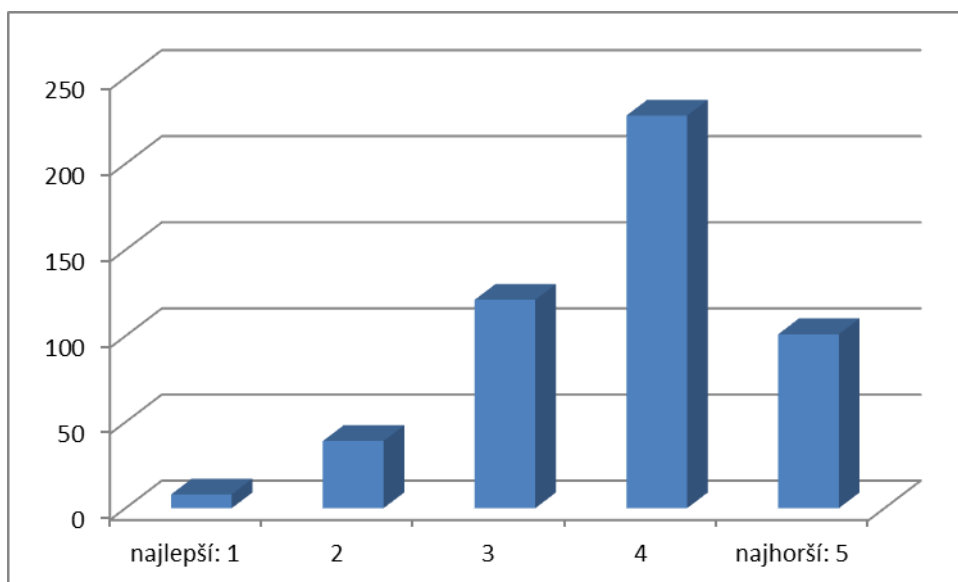
V poslednej otázke dotazníka učitelia k mennému registru nemali žiadne návrhy ani pripomienky.

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 biológie pre piaty ročník základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepši: 1	8	1,6
2	39	7,8
3	121	24,4
4	228	45,9
najhorši: 5	101	20,3



Najčastejšie bola učebnica hodnotená známkou 4. Priemerná známka je 3,75. Pri pohľade na graf môžeme usúdiť, že do dotazníkového prieskumu sa zapojili najmä tí učitelia matematiky, ktorí nie sú spokojní s touto učebnicou. Až 90,6 % učiteľov učebnicu ohodnotilo známkou tri a horšou. Vnímajú ju negatívne.

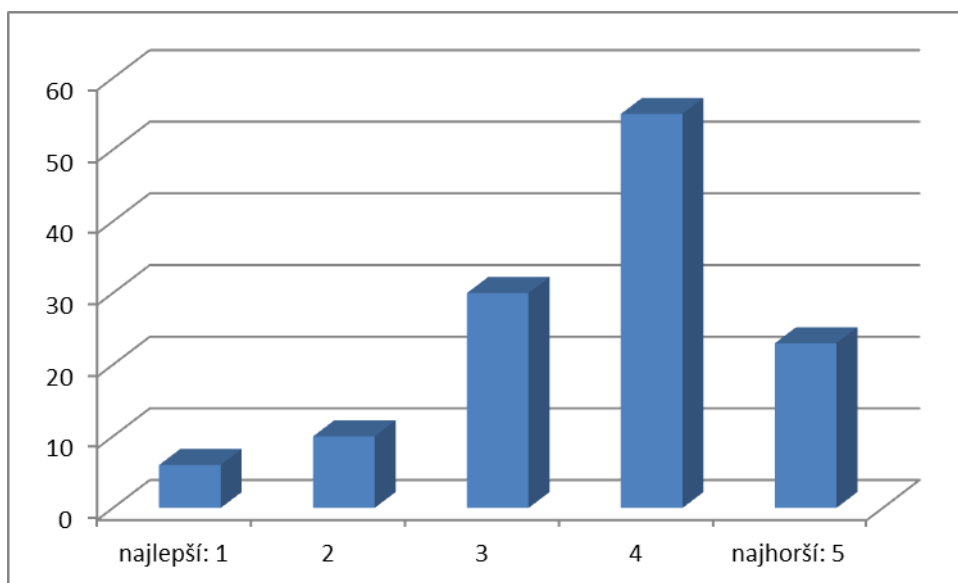
V záverečných vyjadreniach sa viackrát vyskytol názor, že je potrebné učebnicu vymeniť, resp. že na vyučovaní používajú iné učebnice (staršie alebo alternatívne), túto učebnicu pokladajú skôr za metodický materiál. Odznel tam aj názor: „*Učebnicu hodnotím ako dobrú. Je ťažké si zvyknúť na nový systém učenia, nie na učebnicu. Mnohí si práve tieto dve veci mýlia. Učebnica má črty výskumne ladenej koncepcie vzdelávania, čo sa mne veľmi páči.*“

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 biológie pre piaty ročník základnej školy.

	počet odpovedí	počet odpovedí v %
najlepši: 1	6	4,8
2	10	8,1
3	30	24,2
4	55	44,4
najhorši: 5	23	18,5



Najčastejšie bola učebnica hodnotená známkou 4. Priemerná známka je 3,63. Pri pohľade na graf môžeme usúdiť, že do dotazníkového prieskumu sa zapojili najmä tí učitelia matematiky, ktorí nie sú spokojní s touto učebnicou. Až 90,6 % učiteľov učebnicu ohodnotilo známkou tri a horšou. Vnímajú ju negatívne.

V záverečných vyjadreniach sa viackrát vyskytol názor, že je potrebné učebnicu vymeniť, resp. že na vyučovaní používajú iné učebnice (staršie alebo alternatívne), túto učebnicu pokladajú skôr za metodický materiál.

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 uvedenej učebnice.

Svojimi slovami – konkrétnejšie sa vyjadrilo 146 učiteľov, čo predstavuje len 29,38 % z celkového počtu respondentov. Niektoré ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

Najčastejšie sa učitelia sťažovali na nedostatok úloh na precvičovanie, na roztrieštenosť tematických celkov, na to, že sa žiaci z učebnice nevedia samostatne učiť a že je tam veľa učiva z prvého stupňa základnej školy.

Veľa učiteľov používa staršie učebnice spred roku 2008 (Šedivý a kol.) alebo učebnice, ktoré sú vydávané komerčnými vydavateľmi.

Môžeme konštatovať, že veľa návrhov a pripomienok nesúviselo s kvalitou učebnice, ale s koncepciou vyučovania predmetu matematika. Mnohí sa ani nepokúšajú vyučovať podľa novej koncepcie, učia zabehnutým spôsobom. V súčasnej dobe sa však do popredia dostáva realizácia metód a foriem vyučovania s dôrazom na aktívne osvojenie si obsahu žiakmi prostredníctvom skúmateľsko-objavného učenia.

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 uvedenej učebnice.

Svojimi slovami – konkrétnejšie sa vyjadrilo 31 učiteľov, čo predstavuje len 25,00 % z celkového počtu respondentov. Niektoré ich návrhy a pripomienky sme zaradili k výsledkom a interpretáciám prieskumu podľa jednotlivých otázok a tém dotazníka.

Najčastejšie sa učitelia sťažovali na nedostatok úloh na precvičovanie, na roztrieštenosť tematických celkov (dokonca do dvoch častí učebnice), na málo priestoru venovanému geometrickému učivu.

Veľa učiteľov používa staršie učebnice spred roku 2008 (Šedivý a kol.) alebo učebnice, ktoré sú vydávané komerčnými vydavateľmi.

Môžeme konštatovať, že veľa návrhov a pripomienok nesúviselo s kvalitou učebnice, ale s koncepciou vyučovania predmetu matematika. Mnohí sa ani nepokúšajú vyučovať podľa novej koncepcie, učia zabehnutým spôsobom. V súčasnej dobe sa však do popredia dostáva realizácia metód a foriem vyučovania s dôrazom na aktívne osvojenie si obsahu žiakmi prostredníctvom skúmateľsko-objavného učenia.

Záver

Našou úlohou sme zisťovali stav využívania učebnice Matematika pre 5. ročník základnej školy, 1. časť a Matematika pre 5. ročník základnej školy, 2. časť.

Do prieskumu sa zapojilo

- 497 učiteľov, ktorí sa vyjadrovali k prvej časti učebnice,
- 124 učiteľov, ktorí sa vyjadrovali k druhej časti učebnice,

z celkového počtu 1 458 základných škôl, ktoré majú 2. stupeň.

Jedným z cieľov bolo sledovanie *miery používania* učebnice. Môžeme konštatovať, že učebnicu nepoužívajú dve tretiny učiteľov (67,4 %/67,7%), ktorí sa k nej v dotazníku vyjadrili. Dôvody nepoužívania sme mohli čiastočne vydedukovať z návrhov učiteľov na zlepšenie učebnice v súvislosti s jej používaním. Najčastejšie to bola nespokojnosť s koncepciou predmetu matematika v štátnom vzdelávacom programe, nedostatok úloh a roztrieštenosť tematických celkov. Učebnicu používajú učitelia (56,1 %/57,3 %) v priebehu viacerých častí vyučovacej hodiny, pričom asi polovica (50,9 %/46,0 %) pracuje s učebnicou na vyučovacej hodine spolu so žiakmi a 32,4 %/41,9% z nich využíva učebnicu na domácu prácu žiakov.

Ďalej sme chceli získať názor učiteľov na kvalitu učebnice, jej odborné, didaktické a grafické spracovanie, názor na systém otázok a úloh v učebnici. Z pohľadu 32,2 %/38,7 % učiteľov sa v učebnici nachádzajú *odborné chyby*. Tento výsledok môže byť skreslený z rôznych príčin: učitelia, ktorí sa zapojili do prieskumu, sú väčšinou tí, ktorí sú s danou učebnicou nespokojní; učitelia považujú za chyby aj také, ktoré reálne chybami nie sú. Asi tri štvrtiny učiteľov (77,5 %/71,0 %) si myslí, že učebnica je spracovaná tak, že nepodnecuje záujem žiakov o danú tému. V súvislosti s *grafickou úpravou* učebnice vyznieva hodnotenie učiteľov rozporuplne. S výberom obrázkov sú spokojné tri štvrtiny učiteľov (79,1 %/74,2 %), s množstvom len polovica učiteľov (47,1 %/54,0 %). Asi tri pätiny (63,4 %/62,1 %) by uvítali register pojmov. Väčšinou záporné sú vyjadrenia učiteľov k množstvu (82,5 %/71,0 %), aj rozmanitosti úloh (70,8 %/70,2 %), považujú ich za nedostatočné. Celkovo kvalitu učebnice ohodnotili učitelia priemernou známku 3,75/3,63. Vzhľadom k horeuvedeným skutočnostiam je toto hodnotenie negatívne.

Výsledkom čiastkovej evalvácie učebníc Matematika pre 5. ročník základnej školy, 1. časť a Matematika pre 5. ročník základnej školy, 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 5. ročník základnej školy.

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