



**Analýza úspešnosti, položiek a variantov
testu z francúzskeho jazyka FJB 2005
Externá časť maturitnej skúšky
Generálna skúška**

Iveta Sklenárová, Miroslav Kubiš

ŠPÚ Bratislava 2005

ÚVOD	4
1. Základné informácie o externej časti MS z francúzskeho jazyka.....	5
METÓDY	6
2. Testovaní žiaci.....	6
1. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa kraja.....	6
2. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa.....	6
3. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa typu školy.....	7
4. tabuľka: Počet žiakov podľa pohlavia.....	7
5. tabuľka: Počet žiakov podľa variantov.....	7
6. tabuľka: Podiel žiakov podľa variantov.....	8
3. Metódy spracovania dát.....	8
VÝSLEDKY	9
1.1. Výsledky testu z francúzskeho jazyka EČ MS FJB 2005.....	9
▪ Všeobecné výsledky.....	9
7. tabuľka: Výsledné psychometrické charakteristiky testu.....	9
1. graf: Výsledný histogram úspešnosti.....	9
2. graf: Úspešnosť žiakov gymnázií a ostatných škôl.....	10
8. tabuľka: Prepojenie úspešnosti a percentilu.....	11
▪ Analýza rozdielov vo výsledkoch.....	12
▪ Rozdiely podľa typu škôl.....	12
9. tabuľka: Úspešnosť podľa typu školy 1.....	12
3. graf: Úspešnosť podľa typu školy 1.....	12
10. tabuľka: Úspešnosť podľa typu školy 2.....	13
4. graf: Úspešnosť podľa typu školy 2.....	13
11. tabuľka: Vecný rozdiel medzi typmi škôl.....	13
12. tabuľka: Porovnanie typov škôl s národným priemerom.....	13
5. graf: Výsledky jednotlivých častí testu podľa typu školy.....	14
▪ Rozdiely podľa krajov.....	15
13. tabuľka: Úspešnosť podľa krajov.....	15
6. graf: Úspešnosť podľa krajov.....	15
14. tabuľka: Vecný rozdiel medzi krajinami.....	15
15. tabuľka: Porovnanie priemerov krajov s národným priemerom.....	16
▪ Rozdiely podľa zriaďovateľa.....	16
16. tabuľka: Úspešnosť podľa zriaďovateľa.....	16
7. graf: Úspešnosť podľa zriaďovateľa.....	16
17. tabuľka: Vecný rozdiel medzi žiakmi podľa zriaďovateľa.....	17
18. tabuľka: Porovnanie priemerov podľa zriaďovateľa s národným priemerom.....	17
▪ Rozdiely podľa pohlavia.....	18
19. tabuľka: Úspešnosť podľa pohlavia.....	18
8. graf: Úspešnosť podľa pohlavia.....	18
20. tabuľka: Porovnanie priemerov dievčat a chlapcov s národným priemerom.....	18
21. tabuľka: Rozdiely v známke z francúzskeho jazyka na polročnom vysvedčení v populácii dievčat a chlapcov.....	19
▪ Rozdiely podľa známky.....	19
22. tabuľka: Úspešnosť podľa známky.....	19
9. graf: Úspešnosť podľa známky.....	19
23. tabuľka: Vecný rozdiel medzi žiakmi podľa známky.....	20
24. tabuľka: Porovnanie priemerov podľa známky s národným priemerom.....	20
Výsledky žiakov v teste sa zlepšujú so zlepšujúcou sa známkou na vysvedčení. Medzi výsledkami žiakov, ktorí mali na vysvedčení jednotku, dvojku, trojku, alebo štvorku sa preukázali významné rozdiely.....	20
1.2. Položková analýza	21
▪ Psychometrické charakteristiky testu.....	21
25. tabuľka: Výsledné psychometrické charakteristiky testu -percentuálna úspešnosť.....	21
10. graf: Výsledný histogram úspešnosti.....	21
▪ Porovnanie variantov 1652 1660 testu z francúzskeho jazyka FJB 2005.....	22
26. tabuľka: Úspešnosť testu v oboch variantoch.....	22

27. tabuľka:	Percentuálna obťažnosť položiek v oboch variantoch	23
28. tabuľka:	Pedagogický význam rozdielu obťažnosti medzi variantmi	23
29. tabuľka:	Rozdiel úspešnosti medzi variantmi	25
▪	Obťažnosť	27
11. graf:	Grafy jednotlivých častí testu usporiadané podľa obťažnosti položiek	27
▪	Úspešnosť žiakov v jednotlivých položkách	29
12. graf:	Úspešnosť žiakov v jednotlivých položkách podľa častí testu	29
▪	Úspešnosť	31
30. tabuľka:	Percentuálna úspešnosť položiek podľa typu školy	31
31. tabuľka:	Pedagogický význam rozdielu úspešnosti podľa typu školy	31
32. tabuľka:	Rozdiel úspešnosti položiek podľa typu školy	33
33. tabuľka:	Percentuálna úspešnosť položiek podľa pohlavia	35
34. tabuľka:	Pedagogický význam rozdielu úspešnosti podľa pohlavia	35
35. tabuľka:	Rozdiel úspešnosti položiek podľa pohlavia	37
▪	Reliabilita a medzipoložková korelácia	39
36. tabuľka:	Reliabilita jednotlivých častí testu FJB	39
13. graf:	Korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu	40
▪	Kľúče a distraktory	42
37. tabuľka:	Položky s výberom odpovede – analýza distraktorov	42
▪	Citlivosť	48
14. graf:	Citlivosť položiek podľa jednotlivých častí testu	48
▪	Distribúcia úspešnosti a citlivosť	50
15. graf:	Grafy distribúcie úspešnosti	50
▪	Neriešenosť	61
16. graf:	Položky jednotlivých častí testu usporiadané podľa neriešenosti	61
17. graf:	Vynechanosť a nedosiahnutosť položiek v jednotlivých častiach testu	63
1.3.	Súhrnné charakteristiky položiek	65
38. tabuľka:	Súhrnné charakteristiky položiek	65
18. graf:	Súhrnné charakteristiky položiek	67
ZÁVERY		68
LITERATÚRA		69
PRÍLOHA		70
SLOVNÍK ZÁKLADNÝCH POJMOV		70
NAVZÁJOM ZODPOVEDAJÚCE POLOŽKY VO VARIANTOCH		72
39. tabuľka:	Tabuľka navzájom zodpovedajúcich položiek vo variantoch	72
TEST FJB 2005		73

Úvod

Štátny pedagogický ústav (ŠPÚ) z poverenia Ministerstva školstva SR realizoval v dňoch 12. – 26. apríla 2005 Externú časť maturitnej skúšky (ďalej EČ MS). Externe zadávané testy hodnotili vedomosti žiakov v predmetoch matematika, anglický jazyk a nemecký jazyk.

Dňa 15. apríla sa uskutočnila Generálna skúška (ďalej GS) z predmetov francúzsky jazyk, ruský jazyk a španielsky jazyk.

Cieľom externej časti maturitnej skúšky 2005 bolo priniesť porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska. Úlohou ŠPÚ bolo priniesť informácie o výsledkoch žiakov a o testovacích nástrojoch.

V úvodnej časti správy uvádzame východiská testovania – základné informácie o priebehu externej časti maturitnej skúšky, testovacích nástrojoch a metódach spracovania dát. Túto časť správy uzatvárajú údaje o počte testovaných žiakov, zúčastnených škôl.

Výsledky testu sú prezentované prostredníctvom základných štatistických charakteristík testu, distribúcie úspešnosti žiakov, pričom výsledky sú spracované podľa vybraných triediacich znakov.

Za zainteresovaných čitateľov (tvorcov testu, učiteľov, výskumných pedagogických pracovníkov) budú zaujímať bližšie charakteristiky testu, položková analýza. Táto ďalšia časť spracovaných výsledkov vypovedá o reliabilite (spoľahlivosti) testu, o homogénosti položiek, o ich úspešnosti, citlivosti a neriešenosti. Súhrnné vyhodnotenie položiek testu poskytuje prehľad vlastností jednotlivých položiek.

Informácie, ktoré správa prináša sú určené tvorcom testov, pedagogickým pracovníkom, decíznej sfére resp. širšej verejnosti. Závety a odporúčania vyplývajúce zo štatistických zistení sú smerované k skvalitneniu tvorby meracích nástrojov, prinášajú možnosti ďalších postupov pri overovaní meracích nástrojov, návrhy na možné spracovanie výsledkov v nasledujúcich testovaniach. Veríme, že zistenia budú podnetné a pozitívne ovplyvnia tvorbu maturitných testov a vyhodnocovanie úspešnosti žiakov v budúcich rokoch. Boli by sme radi, keby externá maturitná skúška si získala dôveru a kredit nielen v rámci Slovenska ale aj Európskej únie.

Tento projekt je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho sociálneho fondu (ESF).

1. Základné informácie o externej časti MS z francúzskeho jazyka

Pre GS z francúzskeho jazyka bol vypracovaný **test základnej úrovne FJB**, ktorý obsahuje 80 úloh: 46 úloh s výberom odpovede, 34 úloh s krátkou odpoveďou. Za správnu odpoveď získal žiak 1 bod, za nesprávnu (alebo ak neodpovedal) 0 bodov. Test bol vypracovaný s prihliadnutím na hodinovú dotáciu v predmete francúzsky jazyk. Boli vytvorené dva varianty testu (1652, 1660), ktoré sa líšili poradím úloh, resp. pri úlohách s výberom odpovede poradím alternatív odpovede.

Na vypracovanie testov externej časti mali žiaci 120 minút. Odpovede testov EČ MS zapisovali žiaci do odpoveďových hárkov. Oprava otvorených úloh s krátkou odpoveďou v týchto testoch bola vykonávaná pod externým dozorom podľa centrálne vypracovaných pokynov.

Metódy

2. Testovaní žiaci

Do testovania v predmete francúzsky jazyk sa zapojili hlavne maturanti všeobecnovzdelávacích škôl – gymnázií, ale aj žiaci z ostatných stredných škôl, ktorí si vybrali francúzsky jazyk, ako maturitný predmet.

V nasledujúcich tabuľkách uvádzame počty žiakov a škôl zapojených do testovania v predmete francúzsky jazyk, vyššia úroveň: test FJB. Počty uvádzame triedené podľa krajov, zriaďovateľa školy, typu školy, pohlavia a variantov.

1. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa kraja

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	16	13,7%	136	14,5%
	TT	14	12,0%	107	11,4%
	TN	18	15,4%	99	10,5%
	NR	10	8,5%	76	8,1%
	ZA	17	14,5%	118	12,5%
	BB	17	14,5%	172	18,3%
	PO	13	11,1%	130	13,8%
	KE	12	10,3%	103	10,9%
	Spolu	117	100,0%	941	100,0%

a. Test = FJB

2. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	KU, OU	16	13,7%	169	18,0%
	Obec	88	75,2%	711	75,6%
	Závod	.	,0%	.	,0%
	Družstvo	.	,0%	.	,0%
	Súkromník	3	2,6%	14	1,5%
	Cirkev	10	8,5%	47	5,0%
	Obč. združ.	.	,0%	.	,0%
	Iný	.	,0%	.	,0%
	Spolu	117	100,0%	941	100,0%

a. Test = FJB

3. tabuľka: Počet škôl a žiakov podľa typu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Typ školy	GYM	82	70,1%	601	63,9%
	SOŠ	25	21,4%	268	28,5%
	ZŠŠ	10	8,5%	72	7,7%
	SOU	.	,0%	.	,0%
	Špe	.	,0%	.	,0%
	Spolu	117	100,0%	941	100,0%

a. Test = FJB

4. tabuľka: Počet žiakov podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	214	22,7%
	dievčatá	727	77,3%
	Spolu	941	100,0%

a. Test = FJB

5. tabuľka: Počet žiakov podľa variantov

		počet	%
Variant	1652	471	50,1%
	1660	470	49,9%
	Spolu	941	100,0%

a. Test = FJB

V ďalšej časti uvádzame informácie, ktoré potvrdzujú rovnomerné rozloženie variantov v testovanej populácii.

6. tabuľka: Podiel žiakov podľa variantov

		Variant	
		1652	1660
		%	%
Kraj	BA	49,3%	50,7%
	TT	51,4%	48,6%
	TN	48,5%	51,5%
	NR	52,6%	47,4%
	ZA	50,0%	50,0%
	BB	50,0%	50,0%
	PO	50,0%	50,0%
	KE	49,5%	50,5%
Zriaďovateľ	KÚ, OÚ	50,9%	49,1%
	Obec	49,9%	50,1%
	Závod	,0%	,0%
	Družstvo	,0%	,0%
	Súkromník	42,9%	57,1%
	Cirkev	51,1%	48,9%
	Obč. združ.	,0%	,0%
	Iný	,0%	,0%
Typ školy	GYM	50,6%	49,4%
	SOŠ	48,5%	51,5%
	ZSŠ	51,4%	48,6%
	SOU	,0%	,0%
	Špe	,0%	,0%
Pohlavie	chlapci	50,0%	50,0%
	dievčatá	50,1%	49,9%

a. Test = FJB

Test FJB písalo 941 žiakov zo 117 škôl. Išlo predovšetkým o žiakov gymnázií (63,9%). Tento test si zvolilo viac dievčat (77,3%) ako chlapcov (22,7%).

3. Metódy spracovania dát

Po ukončení testovania boli odpovedové hárky zaslané do ŠPÚ, ktorý zabezpečil ich ďalšie spracovanie. Odpovedové hárky boli zoskenované a takto získané dáta boli ďalej elektronicky spracované. Výsledky boli vyhodnotené v štatistickom systéme SPSS 12.00.

Na spracovanie výsledkov maturitnej skúšky a položkovej analýzy testov boli použité metódy štatistickej deskripcie, inferencie a vecná signifikancia rozdielov. V deskriptívnych častiach boli použité absolútne a relatívne početnosti, priemer, štandardná odchýlka, štandardná chyba priemeru, intervaly spoľahlivosti, pedagogické ukazovatele - štandardná chyba merania. Ich popis uvádzame v prílohe. Štatistická inferencia spočívala v aplikácií t-testov a ANOVE. Vecná signifikancia rozdielov bola overovaná zodpovedajúcimi korelačnými mierami.

Pre výpočet reliability testov bol použitý vzorec KR-20, pretože všetky úlohy boli hodnotené binárne (0-1).

Výsledky

1.1. Výsledky testu z francúzskeho jazyka EČ MS FJB 2005

▪ Všeobecné výsledky

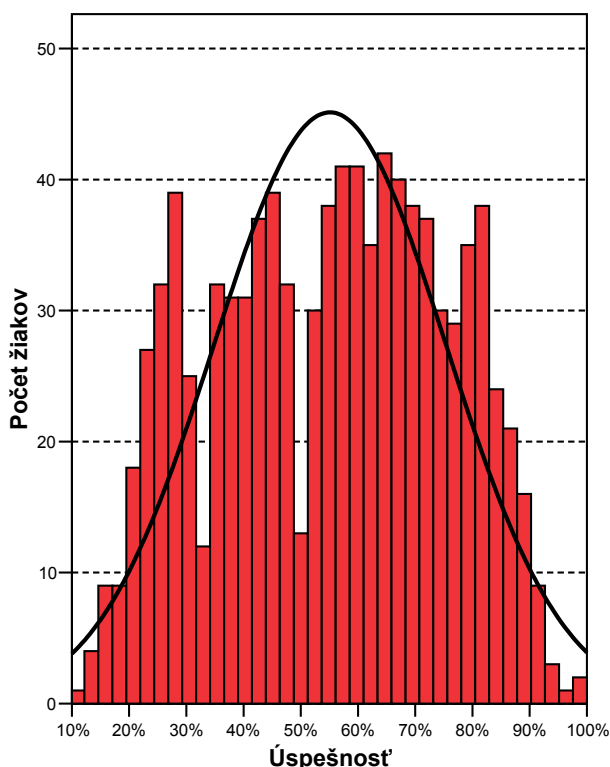
Cieľom testovania je zistiť úspešnosť žiakov s akou zvládli učivo daného predmetu. Úspešnosť žiaka definujeme ako percentuálny podiel bodov za položky, na ktoré žiak správne odpovedal z celkového počtu bodov. Úspešnosť žiakov v teste môžeme popísať štatistickými charakteristikami prezentovanými v nasledujúcich tabuľkách. Popis používaných charakteristík je uvedený v prílohe.

Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu predstavujú vlastnosti testu po úprave bodovania, kedy sa v položkách, ktoré nemerajú schopnosti nepreukázali dobré vlastnosti pridelil každému žiakovi bod.

7. tabuľka: Výsledné psychometrické charakteristiky testu

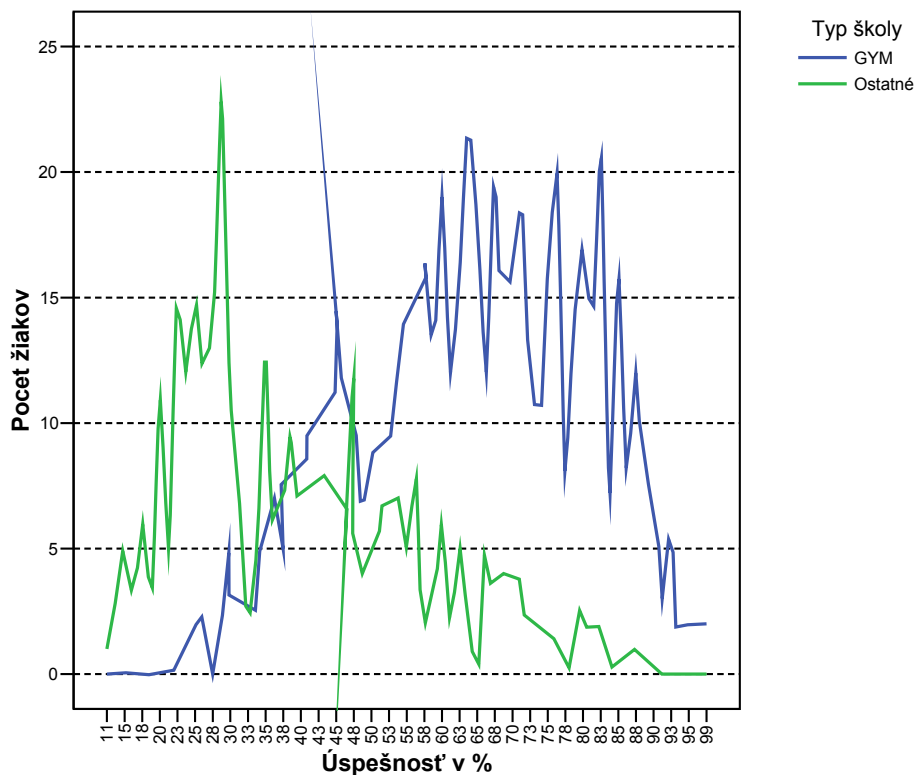
	Test
	FJB
	Priemer
Počet testovaných žiakov	941
Maximum	98,8
Minimum	11,3
Priemer	55,1
Štandardná odchýlka	20,3
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	15,3
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	94,9
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,7
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	53,8
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	56,4
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	4,5
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	8,8

1. graf: Výsledný histogram úspešnosti



Test FJB písalo 941 žiakov s priemernou úspešnosťou 55,1%. Viacvrcholový histogram naznačuje, že v rámci testovanej populácie žiakov sa vyskytli skupiny žiakov, ktoré je potrebné na základe ich úspešnosti odlišovať. O aké skupiny žiakov ide? Graf č. 2 vysvetľuje dvojvrcholovú distribúciu úspešnosti. Vypovedá o tom, že distribúcia úspešnosti žiakov gymnázií a ostatných škôl je rozdielna.

2. graf: Úspešnosť žiakov gymnázií a ostatných škôl



Z histogramu ako aj 8. tabuľky môžeme vidieť, že test rozlišoval lepších i slabších žiakov. Kritickú hranicu 33% nedosiahlo 168 žiakov, čo predstavuje 17,8% žiakov.

8. tabuľka: Prepojenie úspešnosti a percentilu

FJB 2005

	Úspešnosť	Percentil
1	11,3	,0
2	13,8	,1
3	15,0	,5
4	16,3	1,1
5	17,5	1,5
6	18,8	2,1
7	20,0	2,4
8	21,3	3,7
9	22,5	4,4
10	23,8	6,0
11	25,0	7,2
12	26,3	9,1
13	27,5	10,6
14	28,7	12,1
15	30,0	14,8
16	31,3	16,5
17	32,5	17,4
18	33,8	17,9
19	35,0	18,7
20	36,3	20,7
21	37,5	22,1
22	38,8	23,4
23	40,0	25,4
24	41,3	27,1
25	42,5	28,7
26	43,8	30,6
27	45,0	32,6
28	46,3	35,1
29	47,5	36,8
30	48,8	39,1
31	50,0	40,2
32	51,2	41,6
33	52,5	43,1
34	53,8	44,7
35	55,0	46,8
36	56,3	48,8
37	57,5	51,1
38	58,8	53,1
39	60,0	54,8
40	61,3	57,5
41	62,5	59,0
42	63,7	61,2
43	65,0	63,8
44	66,3	65,7
45	67,5	67,5
46	68,8	69,9
47	70,0	71,9
48	71,3	74,0
49	72,5	76,4
50	73,8	77,9
51	75,0	79,2
52	76,3	81,1
53	77,5	83,3
54	78,8	84,2
55	80,0	85,8
56	81,3	87,9
57	82,5	89,5
58	83,8	91,9
59	85,0	92,8
60	86,3	94,5
61	87,5	95,3
62	88,8	96,7
63	90,0	97,7
64	91,3	98,4
65	92,5	98,7
66	93,8	99,4
67	95,0	99,5
68	97,5	99,7
69	98,8	99,8

▪ Analýza rozdielov vo výsledkoch

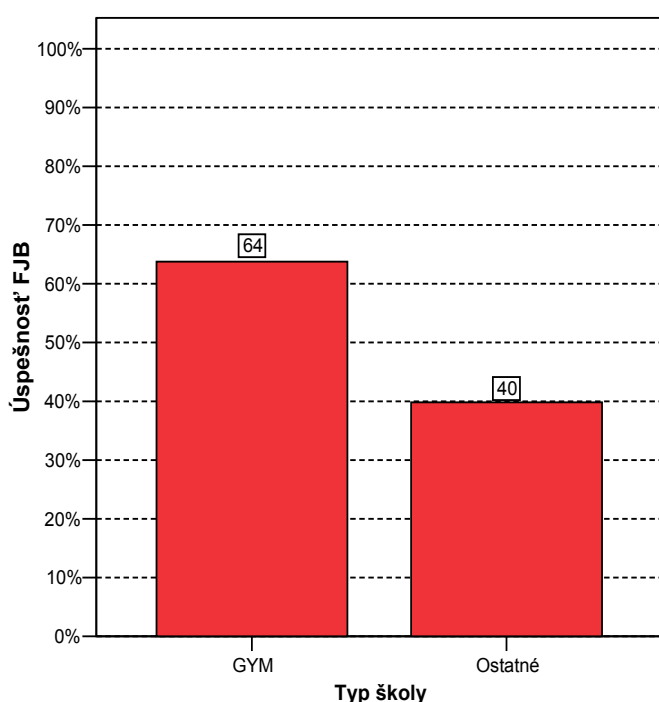
V ďalšej časti analýzy poukazujeme na rozdiely vo výsledkoch žiakov podľa typu školy, krajov, zriaďovateľa, pohlavia a známky, ktorú žiaci získali na polročnom vysvedčení v danom predmete.

Výsledky, ktoré popisujú priemernú úroveň vedomostí žiakov sú doplnené o štatistické testy a najmä o zisťovanie vecnej (pedagogickej) významnosti rozdielu. Určenie vecnej významnosti rozdielu je dôležité pri veľkých súboroch žiakov, kedy testy štatistickej významnosti rozdielov sú signifikantné i pri malých vecných rozdieloch výsledkov.

▪ Rozdiely podľa typu škôl

9. tabuľka: Úspešnosť podľa typu školy 1

3. graf: Úspešnosť podľa typu školy 1



Úspešnosť

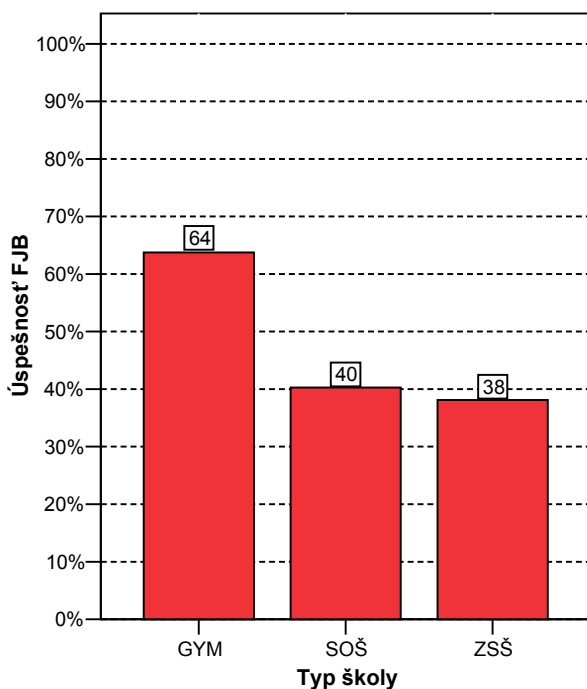
Typ školy	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
GYM	601	63,8	,7
Ostatné	340	39,8	,9
Spolu	941	55,1	,7

$t(939)=21,107$; $p=0,000$

Vecná signifikancia rozdielu $r=0,567$.

10. tabuľka: Úspešnosť podľa typu školy 2

4. graf: Úspešnosť podľa typu školy 2



Úspešnosť

Typ školy	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
GYM	601	63,8	,7
SOŠ	268	40,3	1,0
ZSŠ	72	38,1	2,3
Spolu	941	55,1	,7

11. tabuľka: Vecný rozdiel medzi typmi škôl

	Vecná signifikancia rozdielu medzi typmi škôl
GYM-SOŠ	-,550
GYM-ZSŠ	-,426
SOŠ-ZSŠ	-,053

Žiaci gymnázií dosiahli výrazne lepšie výsledky ako žiaci ostatných škôl – žiakov SOŠ a ZSŠ. Medzi žiakmi SOŠ a ZSŠ sa nepreukázal významný rozdiel v priemerných výsledkoch.

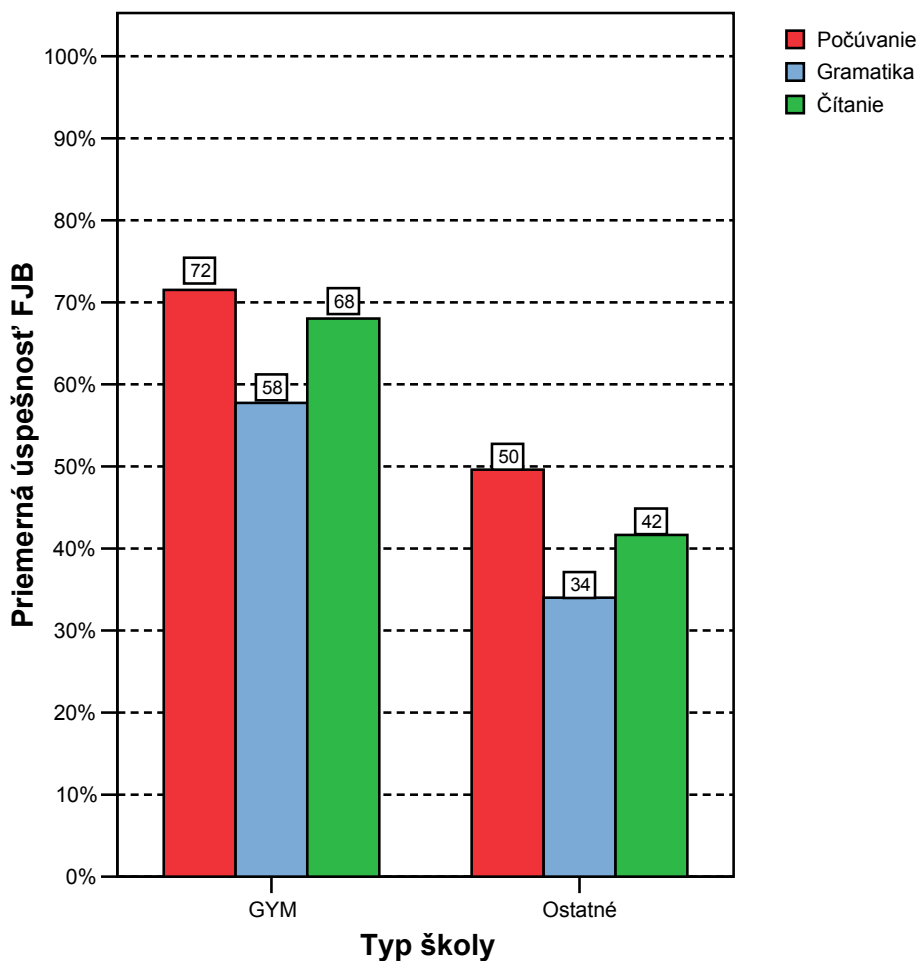
12. tabuľka: Porovnanie typov škôl s národným priemerom

Národný priemer 55,1%

	Typ školy	t	df	Štat. sig.	Vec. sig.
1	GYM	12,822	600	,000	,46
2	SOŠ	-14,830	267	,000	,67
3	ZSŠ	-7,501	71	,000	,66

Priemerný výsledok žiakov gymnázií je vzhľadom na veľké rozdiely medzi žiakmi rôznych typov škôl významne lepší než národné výsledky. Naopak, výsledky žiakov SOŠ a ZSŠ sú významne horšie než národný priemer.

5. graf: Výsledky jednotlivých častí testu podľa typu školy



Žiaci gymnázií i ostatných škôl najlepšie zvládli časť počúvanie, potom čítanie a najmenej úspešní boli v časti gramatika.

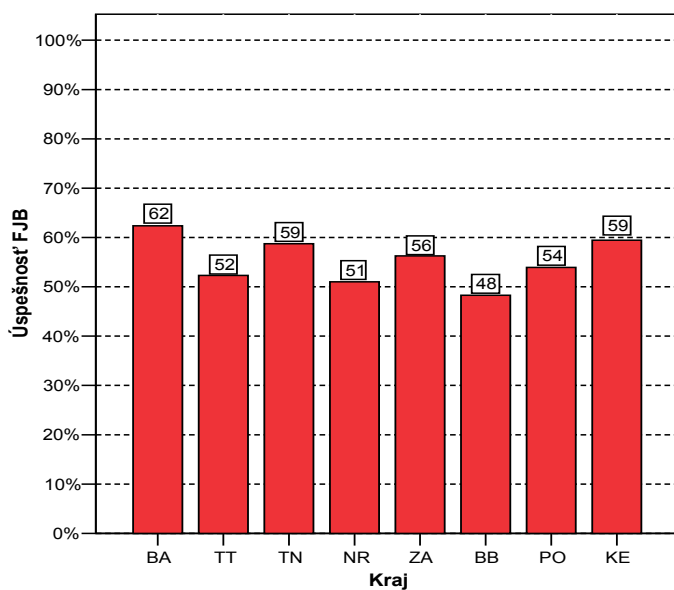
V teste z francúzskeho jazyka sa preukázali rozdiely medzi výsledkami žiakov v jednotlivých častiach testu oproti iným cudzím jazykom najvýraznejšie. Vo väčšine testov z cudzích jazykov mali žiaci najväčší problém so zvládnutím gramatiky.

Podobné výsledky dosiahli i žiaci v testoch z anglického jazyka v minulom roku. Oproti minulému školskému roku 2003/04, kedy žiaci mali významne rozdielne výsledky jednotlivých častiach testu, sa v tomto roku obťažnosť jednotlivých častí vyrovnala.

▪ Rozdiely podľa krajov

13. tabuľka: Úspešnosť podľa krajov

6. graf: Úspešnosť podľa krajov



Úspešnosť

Kraj	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
BA	136	62,4	1,8
TT	107	52,3	1,9
TN	99	58,7	2,2
NR	76	51,0	2,1
ZA	118	56,3	1,5
BB	172	48,3	1,6
PO	130	53,9	1,7
KE	103	59,4	2,0
Spolu	941	55,1	,7

14. tabuľka: Vecný rozdiel medzi krajmi

	Vecná signifikancia rozdielu medzi krajmi
BA-TT	-,237
BA-TN	-,083
BA-NR	-,260
BA-ZA	-,159
BA-BB	-,319
BA-PO	-,203
BA-KE	-,070
TT-TN	,153
TT-NR	-,033
TT-ZA	,112
TT-BB	-,096
TT-PO	,042
TT-KE	,178
TN-NR	-,183
TN-ZA	-,065
TN-BB	-,232
TN-PO	-,115
TN-KE	,017
NR-ZA	,150
NR-BB	-,063
NR-PO	,074
NR-KE	,212
ZA-BB	-,205
ZA-PO	-,066
ZA-KE	,088
BB-PO	,138
BB-KE	,258
PO-KE	,138

Najvýraznejší rozdiel sa ukázal medzi žiakmi bratislavského kraja v porovnaní so žiakmi trnavského, nitrianskeho, banskobystrického a prešovského kraja. Žiaci košického kraja mali vecne lepšie výsledky oproti žiakom trnavského, nitrianskeho, banskobystrického a prešovského kraja. Žiaci trenčianskeho kraja boli úspešnejší než žiaci trnavského, nitrianskeho, banskobystrického a prešovského kraja.

15. tabuľka: Porovnanie priemerov krajov s národným priemerom

Národný priemer 55,1%

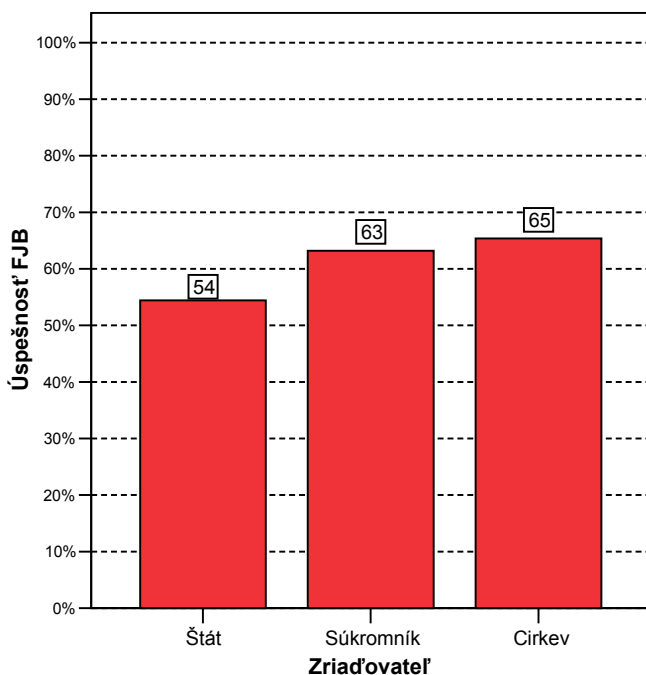
	Kraj	t	df	Štat. sig.	Vec. sig.
1	BA	4,004	135	,000	,33
2	TT	-1,472	106	,144	,14
3	TN	1,637	98	,105	,16
4	NR	-1,915	75	,059	,22
5	ZA	,810	117	,419	,07
6	BB	-4,339	171	,000	,31
7	PO	-,683	129	,496	,06
8	KE	2,216	102	,029	,21

Najvýznamnejší rozdiel priemerných výsledkov oproti národnému priemeru sme zaznamenali v bratislavskom a košickom kraji, kde žiaci preukázali lepšie výsledky než priemerný žiak na Slovensku. Mierny vecný rozdiel oproti národnému priemeru preukázali žiaci banskobystrického a nitrianskeho kraja, ktorých výsledky boli horšie ako národný priemer. Veľmi mierne rozdiely oproti národnému priemeru sme zaznamenali u žiakov trenčianskeho, trnavského kraja, takmer žiadne rozdiely oproti národnému priemeru sa nepreukázali v žilinskom a prešovskom kraji.

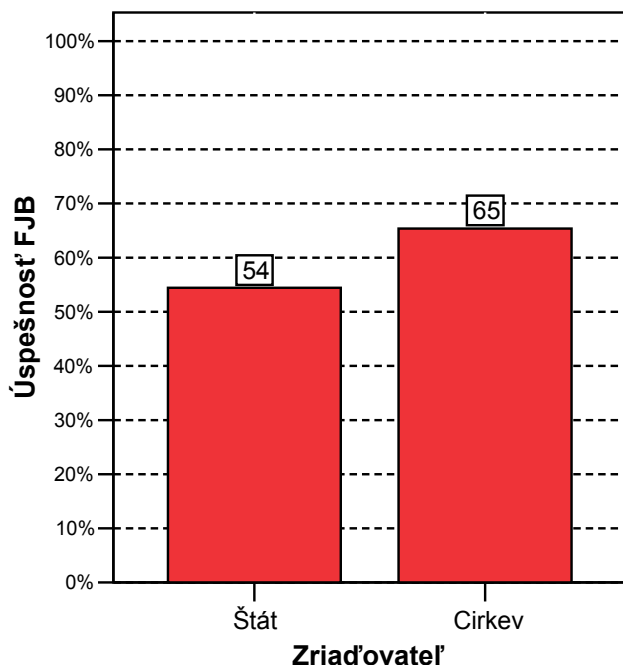
▪ Rozdiely podľa zriaďovateľa

16. tabuľka: Úspešnosť podľa zriaďovateľa

7. graf: Úspešnosť podľa zriaďovateľa



Zriaďovateľ	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
Štát	880	54,4	,7
Súkromník	14	63,2	7,0
Cirkev	47	65,4	2,3
Spolu	941	55,1	,7



17. tabuľka: Vecný rozdiel medzi žiakmi podľa zriaďovateľa

	Vecná signifikancia rozdielu podľa zriaďovateľa
Štát-Súkromník	,054
Štát-Cirkev	,119
Súkromník-Cirkev	,049

18. tabuľka: Porovnanie priemerov podľa zriaďovateľa s národným priemerom

Národný priemer 55,1%

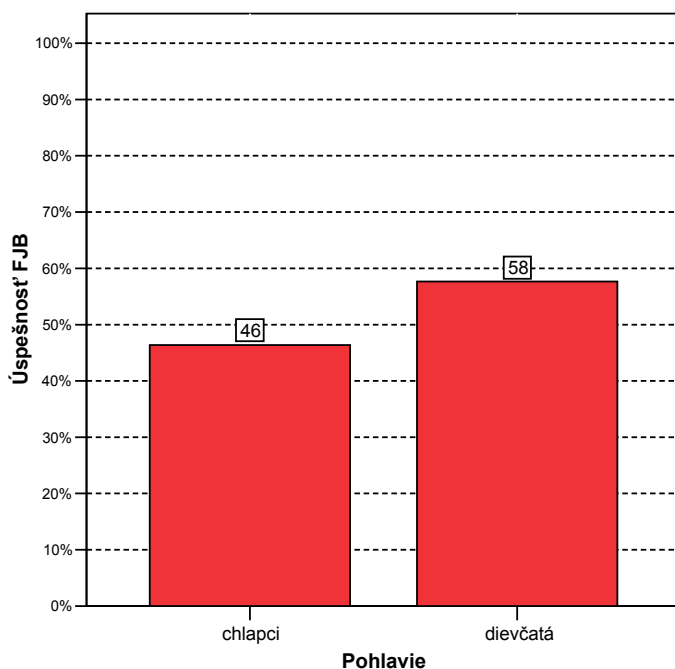
	Zriaďovateľ	t	df	Štat. sig.	Vec. sig.
1	Štát	-,986	879	,325	,03
2	Súkromník	1,151	13	,270	,30
3	Cirkev	4,435	46	,000	,55

Veľmi mierny vecný rozdiel medzi úspešnosťou žiakov podľa zriaďovateľa sa preukázal medzi výsledkami žiakov štátnych a cirkevných škôl. Vzhľadom na to, že žiaci štátnych škôl tvorili podstatnú časť populácie (93,6%), ktorá bola testovaná v predmete francúzsky jazyk, ich priemerný výsledkov sa významne nelíšil od národného. Žiaci cirkevných škôl (5% testovanej populácie) dosiahli lepšie výsledky než národný priemer. Výsledky zo škôl, kde je zriaďovateľom súkromník, pre malý počet žiakov neinterpretujeme.

▪ Rozdiely podľa pohlavia

19. tabuľka: Úspešnosť podľa pohlavia

8. graf: Úspešnosť podľa pohlavia



Úspešnosť

Pohlavie	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
chlapci	214	46,4	1,4
dievčatá	727	57,7	,7
Spolu	941	55,1	,7

$t(939) = -7,353; p = 0,000$

Vecná signifikancia rozdielu $r = 0,233$.

20. tabuľka: Porovnanie priemerov dievčat a chlapcov s národným priemerom

Národný priemer 55,1%

	Pohlavie	t	df	Štat. sig.	Vec. sig.
1	chlapci	-6,344	213	,000	,40
2	dievčatá	3,532	726	,000	,13

Dievčatá dosiahli v teste z francúzskeho jazyka lepšie výsledky ako chlapci. Výsledky dievčat boli mierne lepšie než národné výsledky. Chlapci dosiahli významne horšie výsledky než boli národné výsledky.

Rozdiely vo výsledkoch dievčat a chlapcov vysvetľuje nasledujúca tabuľka. Test písali dievčatá s lepšími a chlapci s horšími školskými výsledkami - známkami. Test z francúzskeho jazyka si vybralo viac dievčat (59,2%), ktoré mali z francúzskeho jazyka jednotku ako chlapcov (25,4%). V populácii chlapcov sa nachádza až 19,8% štvorkárov oproti 4,7% dievčat štvorkárov.

21. tabuľka: Rozdiely v známke z francúzskeho jazyka na polročnom vysvedčení v populácii dievčat a chlapcov

			Pohlavie		Spolu
			chlapci	dievčatá	
Známka	1	počet	52	428	480
		%	24,5%	59,2%	51,3%
	2	počet	57	172	229
		%	26,9%	23,8%	24,5%
	3	počet	53	81	134
		%	25,0%	11,2%	14,3%
	4	počet	42	34	76
		%	19,8%	4,7%	8,1%
	5	počet	8	8	16
		%	3,8%	1,1%	1,7%
Spolu	počet	212	723	935	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

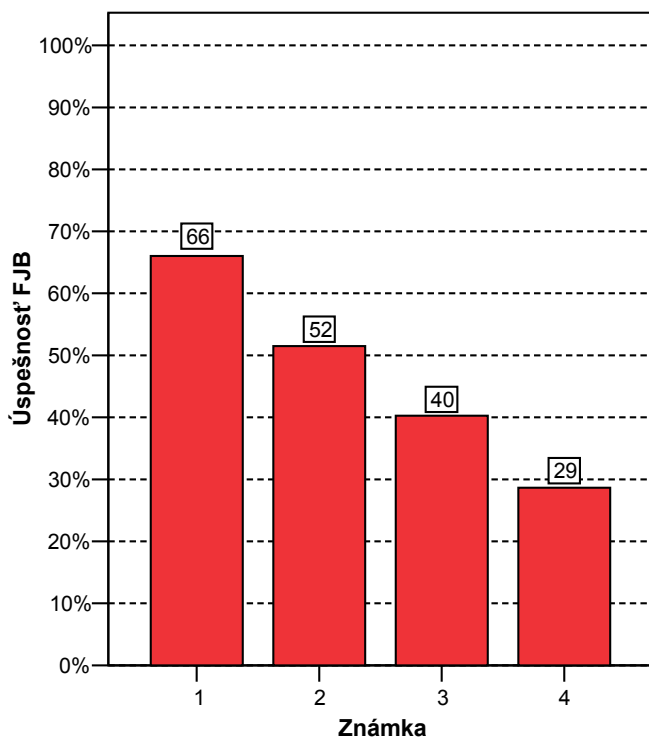
Adjusted Residual

		Pohlavie	
		chlapci	dievčatá
Známka	1	---	+++
	2	○	○
	3	+++	---
	4	+++	---
	5	++	--

▪ **Rozdiely podľa známky**

22. tabuľka: Úspešnosť podľa známky

9. graf: Úspešnosť podľa známky



Úspešnosť

Známka	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
1	480	66,0	,8
2	229	51,5	1,0
3	134	40,3	1,2
4	76	28,7	1,0
Spolu	919	55,6	,7

23. tabuľka: Vecný rozdiel medzi žiakmi podľa známky

	Vecná signifikancia rozdielu podľa známky
1-2	-,384
1-3	-,545
1-4	-,623
2-3	-,350
2-4	-,587
3-4	-,411

24. tabuľka: Porovnanie priemerov podľa známky s národným priemerom

Národný priemer 55,1%

Známka	t	df	Štat. sig.	Vec. sig.
1	14,092	479	,000	,54
2	-3,656	228	,000	,24
3	-12,247	133	,000	,73
4	-25,503	75	,000	,95

Výsledky žiakov v teste sa zlepšujú so zlepšujúcou sa známkou na vysvedčení. Medzi výsledkami žiakov, ktorí mali na vysvedčení jednotku, dvojku, trojku, alebo štvorku sa preukázali významné rozdiely.

1.2. Položková analýza

Na to, aby sme mohli výsledky testu považovať za spoľahlivé, musíme poznať vlastnosti testu. V tejto časti analýzy predkladáme okrem základných psychometrických charakteristík testu i vlastnosti jednotlivých položiek, ich úspešnosť, obťažnosť, citlivosť, neriešenosť, vynechanosť, nedosiahnutosť, koreláciu s testom, ktoré dokladujú charakter a kvalitu testu.

▪ Psychometrické charakteristiky testu

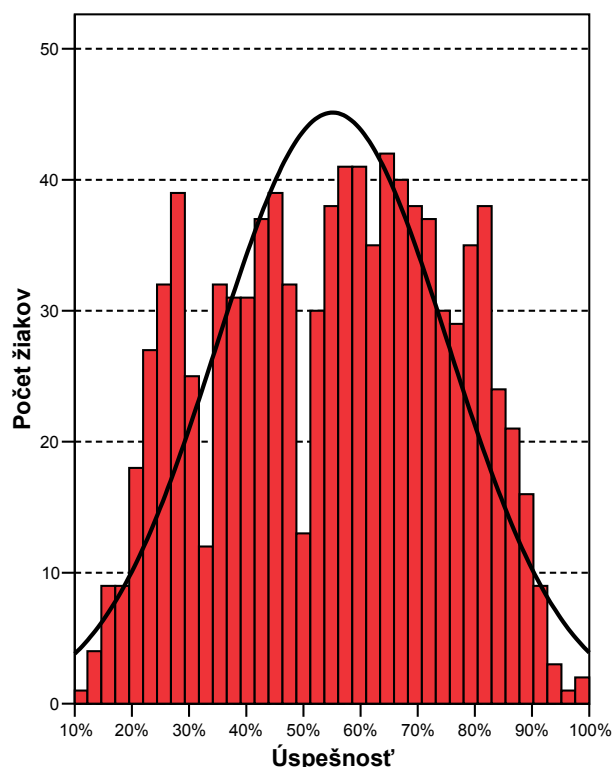
S výslednými psychometrickými charakteristikami testu sme sa mohli oboznámiť v prvej časti výsledkov, v kapitole Všeobecné výsledky. Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu predstavujú vlastnosti testu po úprave bodovania, kedy sa v položkách, ktoré nepreukázali dobré vlastnosti pridelil každému žiakovi bod.

V tejto časti správy uvádzame prvotné charakteristiky testu pred úpravou bodovania. V prípade, že sme neupravovali bodovanie (testy generálnej skúšky a testy, ktoré neobsahovali položky so zlými vlastnosťami) prvotné a výsledné psychometrické charakteristiky testu sú rovnaké.

25. tabuľka: Výsledné psychometrické charakteristiky testu -percentuálna úspešnosť

	Test
	FJB
	Priemer
Počet testovaných žiakov	941
Maximum	98,8
Minimum	11,3
Priemer	55,1
Štandardná odchýlka	20,3
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	15,3
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	94,9
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,7
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	53,8
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	56,4
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	4,5
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	8,8

10. graf: Výsledný histogram úspešnosti



**▪ Porovnanie variantov 1652 1660 testu
z francúzskeho jazyka FJB 2005**

26. tabuľka: Úspešnosť testu v oboch variantoch

	Variant	Počet žiakov	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	1652	471	54,5	,9
	1660	470	55,7	,9

$t(939) = -0,866$; $p = 0,387$

Vecná signifikancia rozdielu $r = 0,028$.

Poradie položiek vo variante 1660 je upravené tak, aby rovnaké položky navzájom zodpovedali. Tabuľku navzájom zodpovedajúcich položiek uvádzame v prílohe na konci tejto správy.

Štatistická i vecná signifikancia rozdielu vypovedajú o tom, že rozdiel medzi dosiahnutou priemernou úspešnosťou v uvedených variantoch nie je vecne významný.

27. tabuľka: Percentuálna obt'aznosť položiek v oboch variantoch**28. tabuľka: Pedagogický význam rozdielu obt'aznosti medzi variantmi****1. časť**

Položka	Obt'aznosť 1652	Obt'aznosť 1660	Štd. chyba 1652	Štd. chyba 1660
1	5,9	3,2	1,1	,8
2	23,8	21,9	2,0	1,9
3	18,9	22,6	1,8	1,9
4	18,7	15,5	1,8	1,7
5	47,1	44,5	2,3	2,3
6	39,9	37,0	2,3	2,2
7	23,1	26,4	1,9	2,0
8	36,1	36,0	2,2	2,2
9	36,3	33,4	2,2	2,2
10	21,2	18,9	1,9	1,8
11	13,2	12,3	1,6	1,5
12	50,7	50,2	2,3	2,3
13	19,7	15,7	1,8	1,7
14	30,8	27,4	2,1	2,1
15	23,1	23,0	1,9	1,9
16	32,5	33,6	2,2	2,2
17	84,5	83,0	1,7	1,7
18	66,5	63,8	2,2	2,2
19	89,4	86,2	1,4	1,6
20	58,8	60,9	2,3	2,3
21	26,1	21,5	2,0	1,9
22	49,9	54,9	2,3	2,3
23	48,4	45,7	2,3	2,3
24	78,3	78,3	1,9	1,9
25	47,8	44,0	2,3	2,3
26	60,1	61,7	2,3	2,2
27	42,0	31,9	2,3	2,2
28	76,0	75,1	2,0	2,0
29	52,2	48,3	2,3	2,3
30	40,1	42,3	2,3	2,3
31	21,9	26,0	1,9	2,0
32	75,2	71,7	2,0	2,1
33	46,9	53,0	2,3	2,3
34	55,2	55,5	2,3	2,3
35	48,0	45,1	2,3	2,3
36	25,9	22,8	2,0	1,9
37	39,9	30,6	2,3	2,1
38	65,4	68,9	2,2	2,1
39	59,9	56,8	2,3	2,3
40	64,5	59,1	2,2	2,3

	Vecná signifikancia podľa variantu
p01	,066
p02	,022
p03	-,045
p04	,042
p05	,027
p06	,030
p07	-,038
p08	,001
p09	,030
p10	,029
p11	,012
p12	,005
p13	,052
p14	,037
p15	,002
p16	-,012
p17	,021
p18	,028
p19	,049
p20	-,021
p21	,054
p22	-,050
p23	,027
p24	,001
p25	,037
p26	-,017
p27	,105
p28	,010
p29	,039
p30	-,022
p31	-,048
p32	,039
p33	-,061
p34	-,003
p35	,029
p36	,037
p37	,097
p38	-,038
p39	,031
p40	,056

2. část

Položka	Obťažnosť 1652	Obťažnosť 1660	Štd. chyba 1652	Štd. chyba 1660
41	19,3	23,2	1,8	1,9
42	15,5	12,1	1,7	1,5
43	16,6	16,4	1,7	1,7
44	73,2	68,7	2,0	2,1
45	11,3	12,1	1,5	1,5
46	58,4	56,2	2,3	2,3
47	34,2	34,0	2,2	2,2
48	50,7	46,2	2,3	2,3
49	49,3	46,2	2,3	2,3
50	28,5	27,2	2,1	2,1
51	81,5	79,4	1,8	1,9
52	70,7	68,5	2,1	2,1
53	62,4	61,5	2,2	2,2
54	73,7	72,3	2,0	2,1
55	58,0	56,2	2,3	2,3
56	83,9	81,3	1,7	1,8
57	70,7	69,4	2,1	2,1
58	59,4	54,3	2,3	2,3
59	64,1	61,1	2,2	2,3
60	62,8	59,6	2,2	2,3
61	43,1	41,7	2,3	2,3
62	37,8	39,4	2,2	2,3
63	11,9	12,8	1,5	1,5
64	56,7	56,4	2,3	2,3
65	35,2	30,6	2,2	2,1
66	20,0	20,4	1,8	1,9
67	33,1	35,5	2,2	2,2
68	18,0	20,9	1,8	1,9
69	36,1	45,3	2,2	2,3
70	14,2	8,5	1,6	1,3
71	24,2	28,1	2,0	2,1
72	9,8	9,1	1,4	1,3
73	23,8	29,1	2,0	2,1
74	83,7	83,2	1,7	1,7
75	66,2	62,1	2,2	2,2
76	86,8	87,0	1,6	1,6
77	51,6	47,4	2,3	2,3
78	77,7	79,4	1,9	1,9
79	60,1	57,4	2,3	2,3
80	39,1	36,6	2,3	2,2

	Vecná signifikancia podľa variantu
p41	-,047
p42	,049
p43	,002
p44	,050
p45	-,014
p46	,022
p47	,001
p48	,046
p49	,031
p50	,014
p51	,027
p52	,024
p53	,010
p54	,015
p55	,018
p56	,034
p57	,015
p58	,052
p59	,032
p60	,034
p61	,014
p62	-,016
p63	-,013
p64	,003
p65	,049
p66	-,006
p67	-,025
p68	-,035
p69	-,094
p70	,090
p71	-,044
p72	,011
p73	-,061
p74	,006
p75	,043
p76	-,003
p77	,041
p78	-,020
p79	,027
p80	,025

29. tabuľka: Rozdiel úspešnosti medzi variantmi

T-test rovnosti priemerov položiek vo variantoch 1652 a 1660

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
b01	-2,0	939	,043	-,03	,01
b02	-,7	939	,496	-,02	,03
b03	1,4	939	,167	,04	,03
b04	-1,3	939	,200	-,03	,02
b05	-,8	939	,412	-,03	,03
b06	-,9	939	,362	-,03	,03
b07	1,2	939	,250	,03	,03
b08	,0	939	,965	,00	,03
b09	-,9	939	,351	-,03	,03
b10	-,9	939	,380	-,02	,03
b11	-,4	939	,705	-,01	,02
b12	-,2	939	,871	-,01	,03
b13	-1,6	939	,109	-,04	,02
b14	-1,1	939	,260	-,03	,03
b15	-,1	939	,953	,00	,03
b16	,4	939	,712	,01	,03
b17	-,6	939	,527	-,02	,02
b18	-,8	939	,399	-,03	,03
b19	-1,5	939	,133	-,03	,02
b20	,6	939	,524	,02	,03
b21	-1,7	939	,096	-,05	,03
b22	1,5	939	,125	,05	,03
b23	-,8	939	,414	-,03	,03
b24	,0	939	,986	,00	,03
b25	-1,1	939	,252	-,04	,03
b26	,5	939	,612	,02	,03
b27	-3,2	939	,001	-,10	,03
b28	-,3	939	,748	-,01	,03
b29	-1,2	939	,228	-,04	,03
b30	,7	939	,491	,02	,03
b31	1,5	939	,142	,04	,03
b32	-1,2	939	,230	-,03	,03
b33	1,9	939	,063	,06	,03
b34	,1	939	,919	,00	,03
b35	-,9	939	,377	-,03	,03
b36	-1,1	939	,263	-,03	,03
b37	-3,0	939	,003	-,09	,03
b38	1,2	939	,248	,04	,03
b39	-1,0	939	,341	-,03	,03
b40	-1,7	939	,089	-,05	,03

T-test rovnosti priemerov položiek vo variantoch 1652 a 1660

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
b41	1,5	939	,147	,04	,03
b42	-1,5	939	,134	-,03	,02
b43	-,1	939	,942	,00	,02
b44	-1,5	939	,126	-,05	,03
b45	,4	939	,677	,01	,02
b46	-,7	939	,493	-,02	,03
b47	,0	939	,964	,00	,03
b48	-1,4	939	,161	-,05	,03
b49	-,9	939	,344	-,03	,03
b50	-,4	939	,678	-,01	,03
b51	-,8	939	,403	-,02	,03
b52	-,7	939	,466	-,02	,03
b53	-,3	939	,769	-,01	,03
b54	-,5	939	,646	-,01	,03
b55	-,6	939	,579	-,02	,03
b56	-1,0	939	,296	-,03	,02
b57	-,4	939	,654	-,01	,03
b58	-1,6	939	,108	-,05	,03
b59	-1,0	939	,333	-,03	,03
b60	-1,0	939	,304	-,03	,03
b61	-,4	939	,665	-,01	,03
b62	,5	939	,621	,02	,03
b63	,4	939	,683	,01	,02
b64	-,1	939	,925	,00	,03
b65	-1,5	939	,133	-,05	,03
b66	,2	939	,858	,00	,03
b67	,8	939	,437	,02	,03
b68	1,1	939	,278	,03	,03
b69	2,9	939	,004	,09	,03
b70	-2,8	939	,006	-,06	,02
b71	1,4	939	,176	,04	,03
b72	-,3	939	,747	-,01	,02
b73	1,9	939	,062	,05	,03
b74	-,2	939	,850	,00	,02
b75	-1,3	939	,188	-,04	,03
b76	,1	939	,933	,00	,02
b77	-1,3	939	,204	-,04	,03
b78	,6	939	,537	,02	,03
b79	-,8	939	,412	-,03	,03
b80	-,8	939	,435	-,02	,03

Štatisticky signifikantný rozdiel medzi variantmi sa ukazuje v položkách 1, 27, 37, 69 a 70. Tabuľka vecnej signifikancie poukazuje na to, že pedagogicky nie je tento rozdiel natoľko významný, aby sme sa ním museli zaoberať. Veľmi mierna vecná signifikancia sa vyskytuje len v položke 27. V ostatných položkách sa vecná signifikancia rozdielu nepotvrdila.

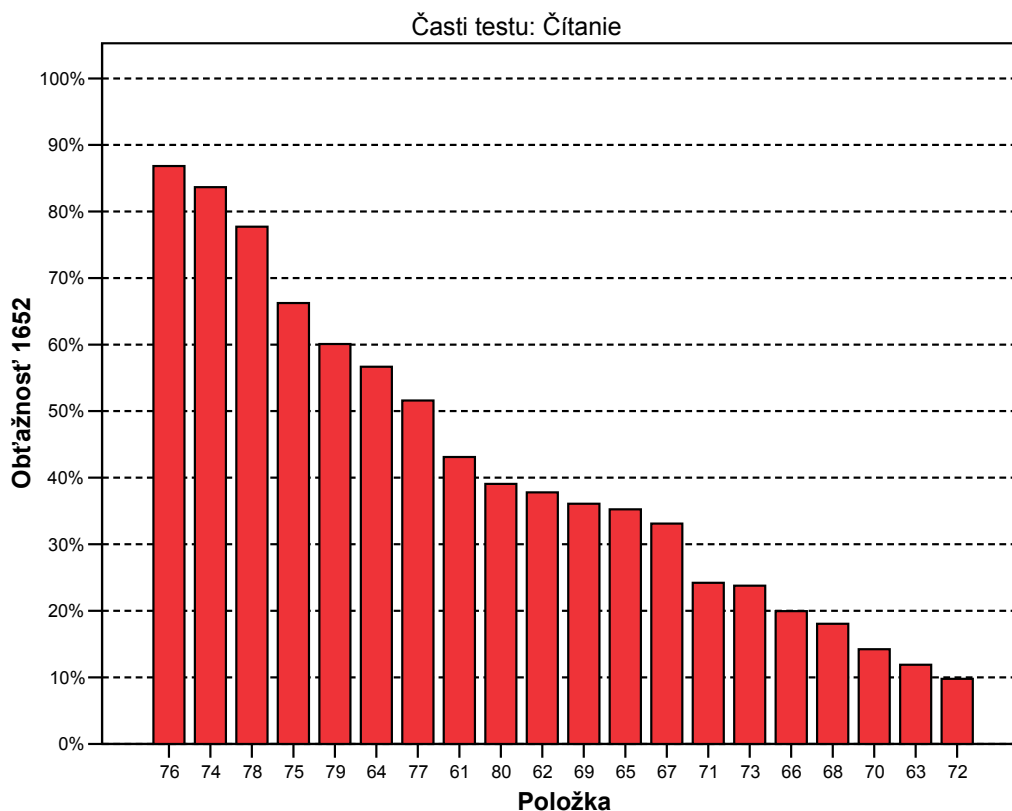
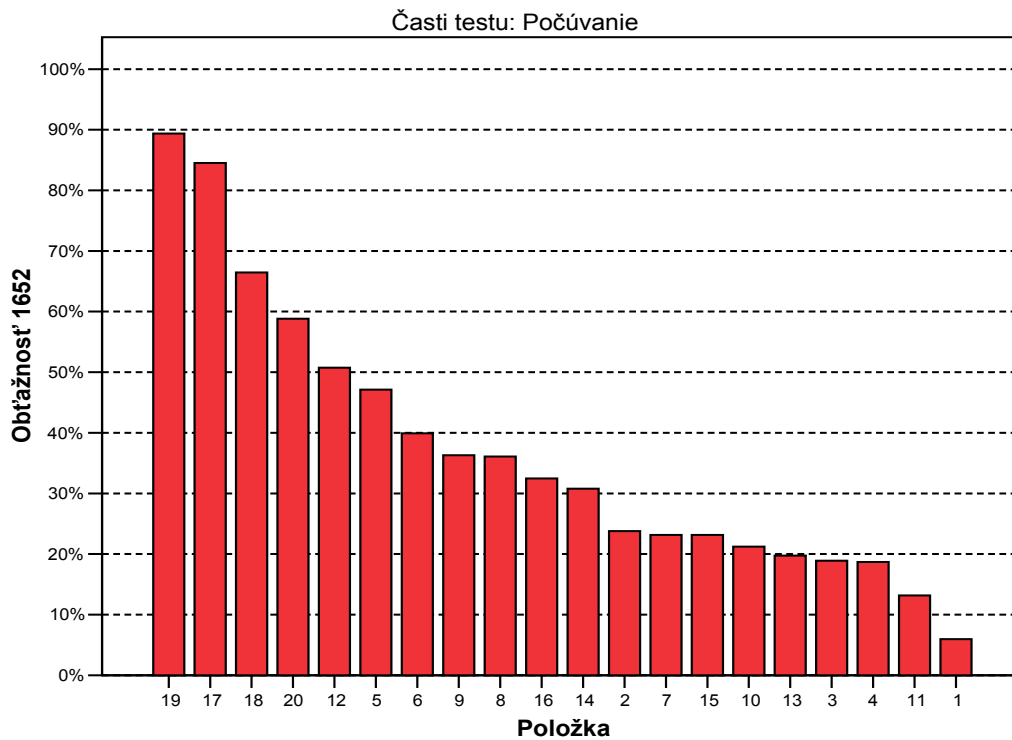
Obe formy testu FJB 1652 a 1660 sú z hľadiska obťažnosti položiek porovnateľné. Vzhľadom na túto skutočnosť pri výpočte úspešnosti a percentilu môžeme žiakov, ktorí písali akúkoľvek formu testu FJB, medzi sebou porovnávať.

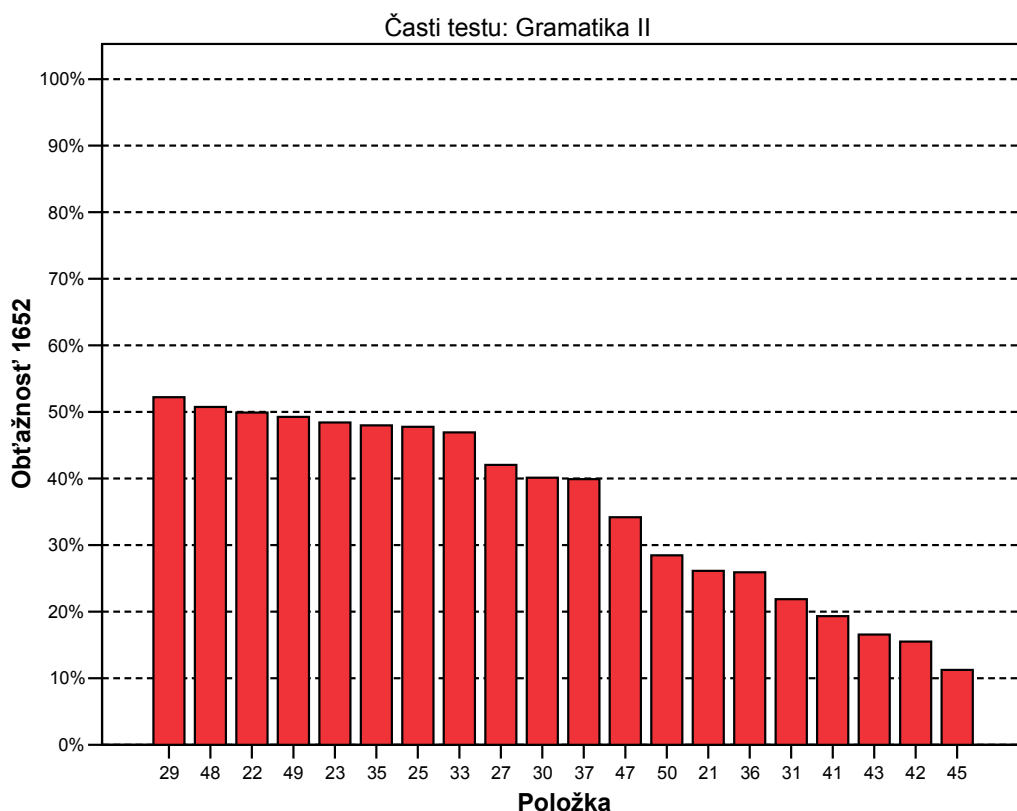
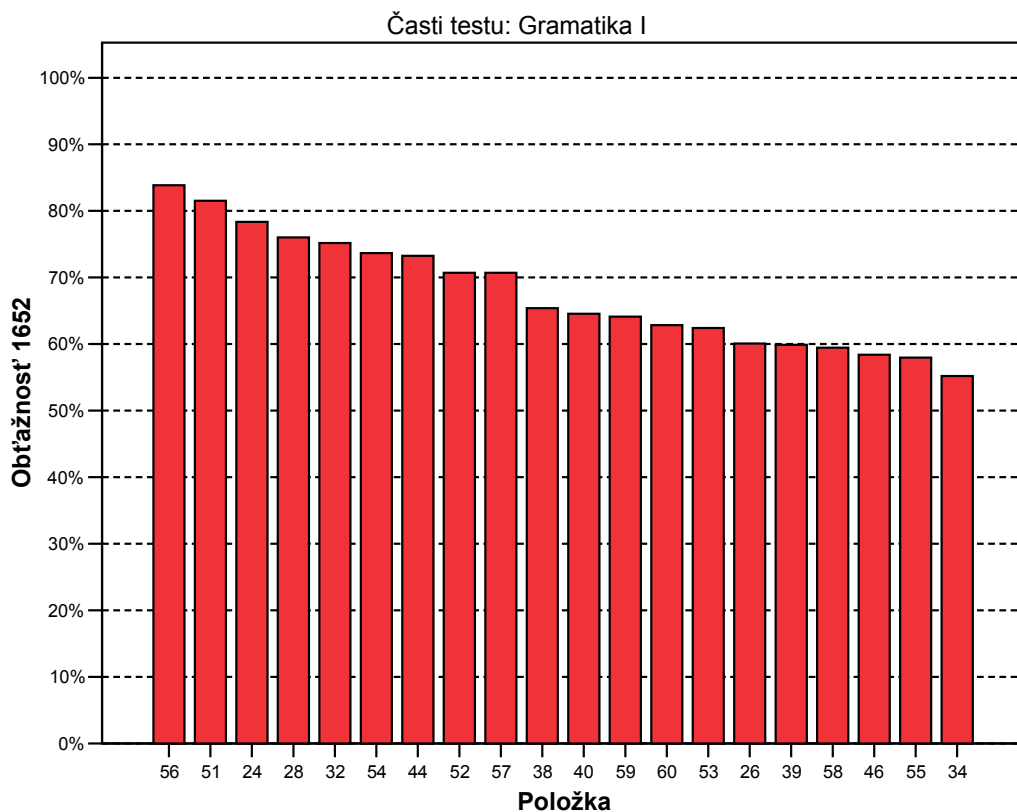
Pri výpočte ďalších charakteristík budeme z dôvodu vyššie uvedených výsledkov používať zástupnú formu 1652.

▪ Obt'aznosť

Úspešnosť položiek je percentuálny podiel žiakov, ktorí správne riešili danú položku. Čím je úspešnosť v riešení danej položky nižšia, tým je položka **obt'aznejšia**. Vzťah medzi obt'aznosťou a úspešnosťou položiek je nasledovný: **obt'aznosť = 100% - úspešnosť**.

11. graf: Grafy jednotlivých častí testu usporiadané podľa obt'aznosti položiek



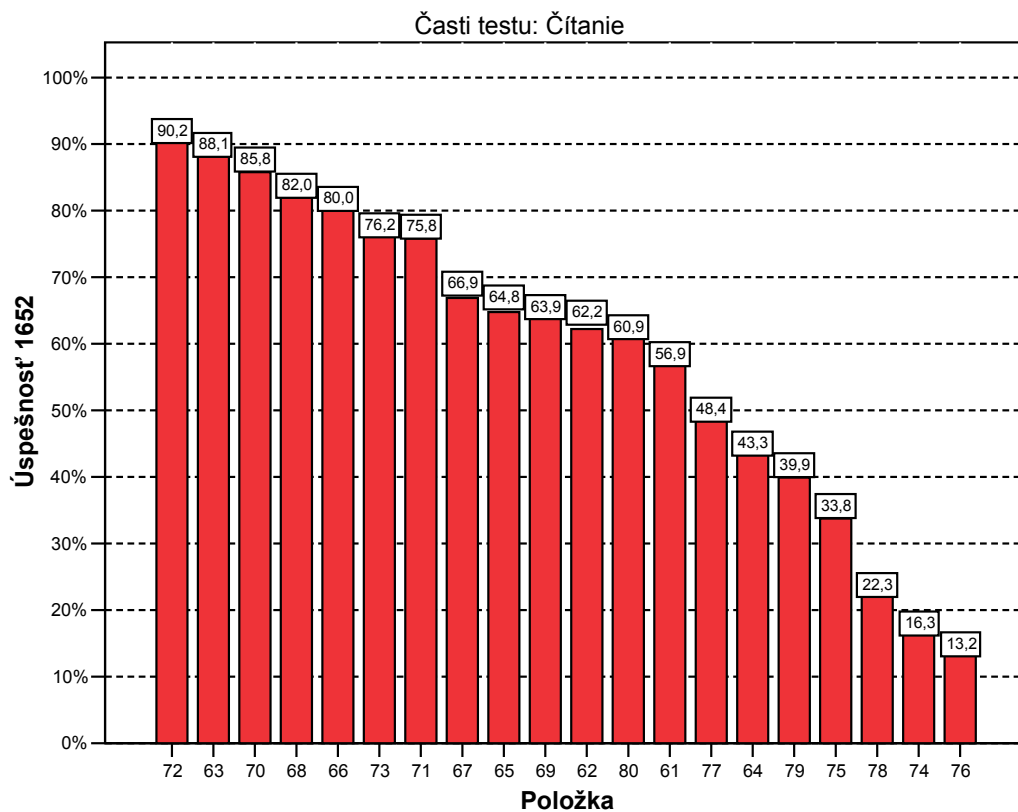
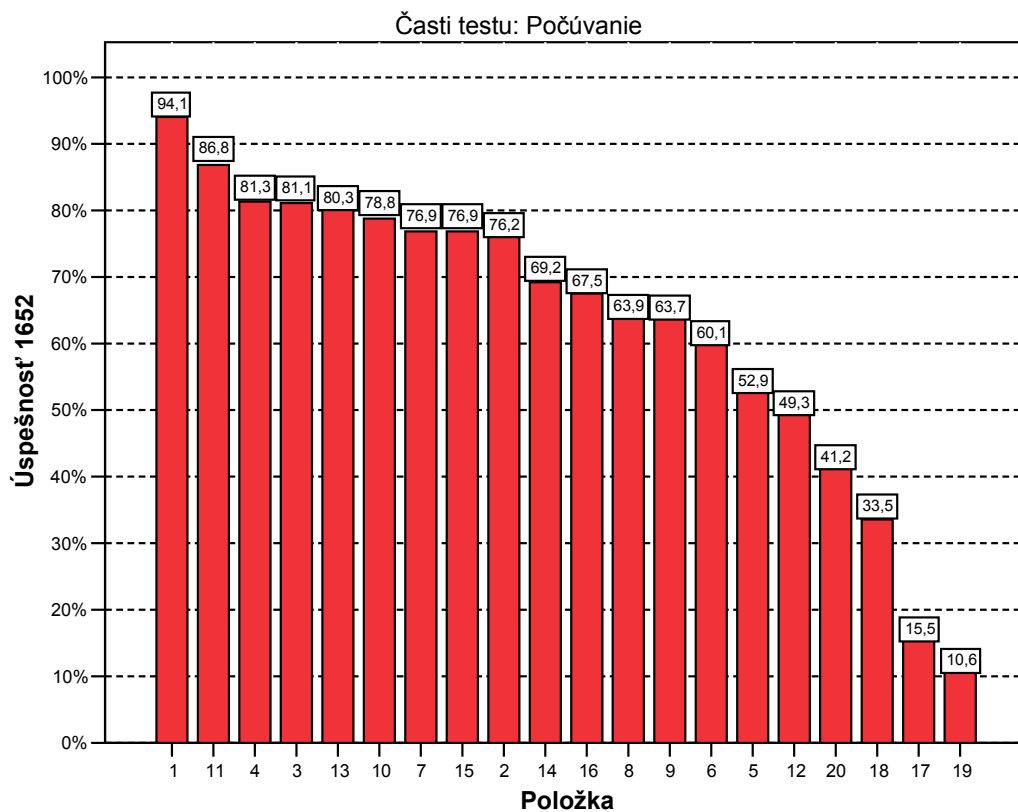


Jednotlivé časti testu obsahovali rôzny podiel obťažných položiek. Najmenej obťažných položiek (nad 50%) sa vyskytovalo v časti počúvanie (položky č. 19, 17, 18, 20 a 12), potom v časti čítanie (položky č. 76, 74, 78, 75, 79, 64 a 77). Najväčší podiel obťažných položiek sa nachádzalo v časti gramatika (pozri graf Gramatika I).

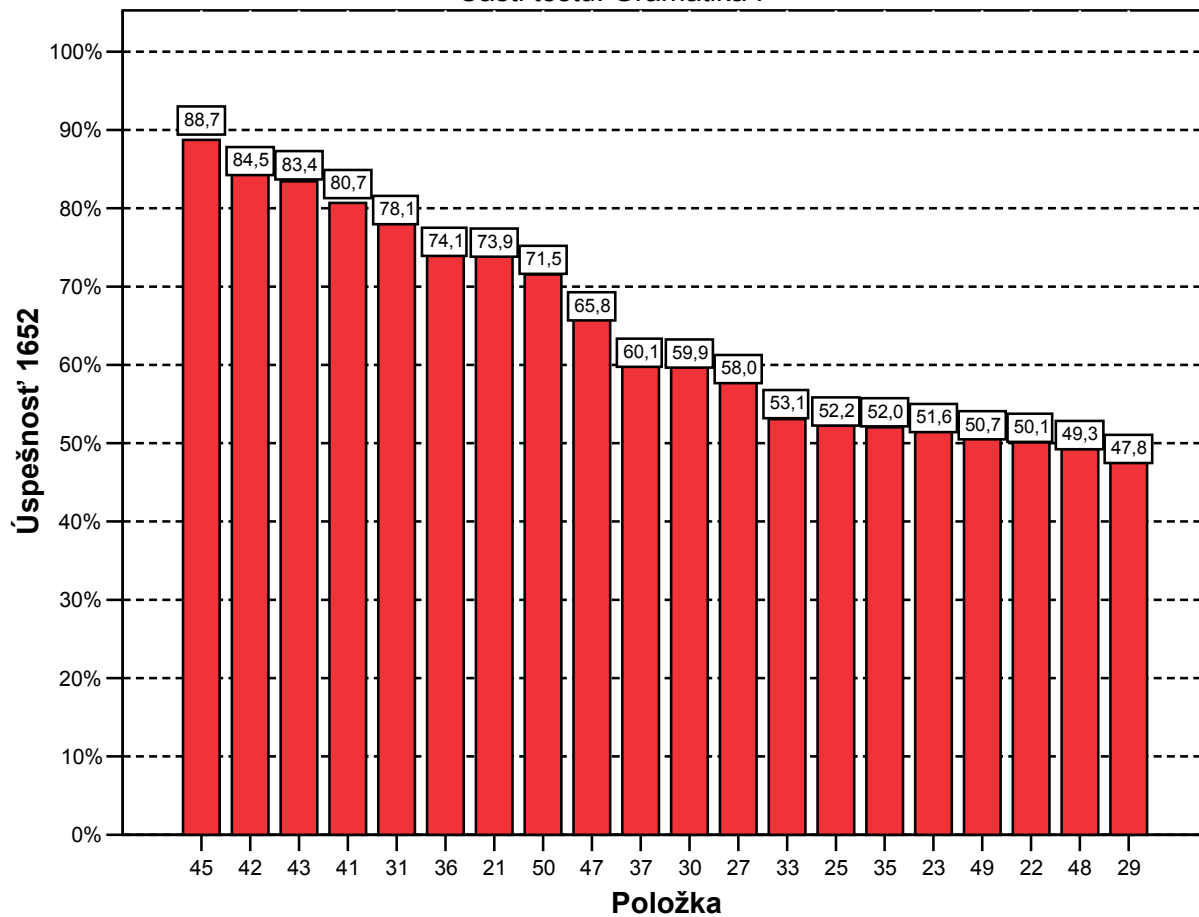
▪ Úspešnosť žiakov v jednotlivých položkách

Vzťah medzi obtiažnosťou a úspešnosťou položiek je nasledovný: $\text{úspešnosť} = 100\% - \text{obtiaznosť}$.

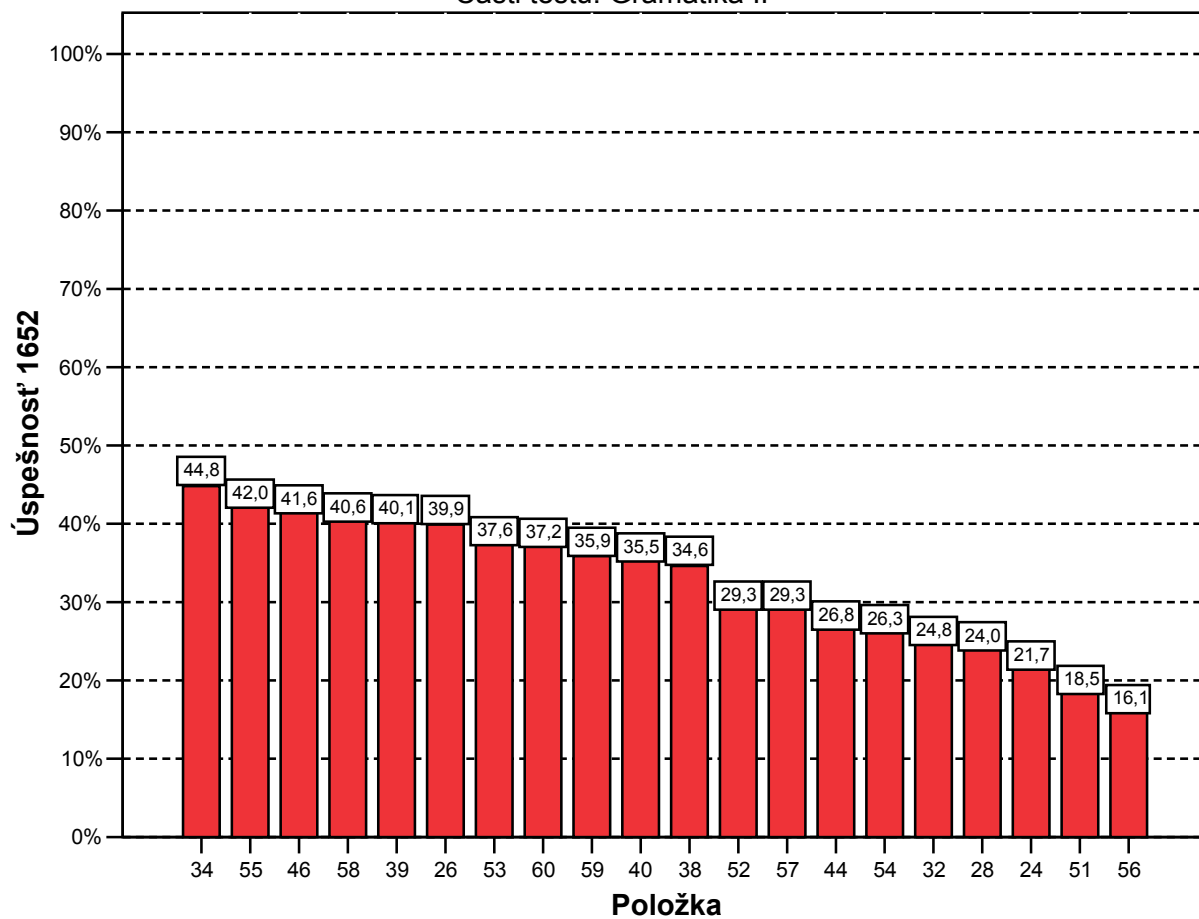
12. graf: Úspešnosť žiakov v jednotlivých položkách podľa častí testu



Části testu: Gramatika I



Části testu: Gramatika II



▪ Úspešnosť

30. tabuľka: Percentuálna úspešnosť položiek podľa typu školy

31. tabuľka: Pedagogický význam rozdielu úspešnosti podľa typu školy

1. časť

	Priemer		Štd. chyba priemeru	
	Typ školy		Typ školy	
	GYM	ostatné	GYM	ostatné
p01	96,1	90,4	1,1	2,3
p02	76,3	76,0	2,4	3,3
p03	84,5	74,9	2,1	3,4
p04	85,5	73,7	2,0	3,4
p05	62,8	34,7	2,8	3,7
p06	75,0	32,9	2,5	3,6
p07	83,6	64,7	2,1	3,7
p08	71,7	49,7	2,6	3,9
p09	76,0	41,3	2,5	3,8
p10	88,8	60,5	1,8	3,8
p11	95,1	71,9	1,2	3,5
p12	56,3	36,5	2,8	3,7
p13	85,9	70,1	2,0	3,6
p14	80,9	47,9	2,3	3,9
p15	83,9	64,1	2,1	3,7
p16	79,3	46,1	2,3	3,9
p17	18,8	9,6	2,2	2,3
p18	41,1	19,8	2,8	3,1
p19	13,5	5,4	2,0	1,8
p20	53,0	19,8	2,9	3,1
p21	85,9	52,1	2,0	3,9
p22	61,5	29,3	2,8	3,5
p23	57,9	40,1	2,8	3,8
p24	23,0	19,2	2,4	3,1
p25	59,9	38,3	2,8	3,8
p26	41,1	37,7	2,8	3,8
p27	63,5	47,9	2,8	3,9
p28	21,4	28,7	2,4	3,5
p29	55,9	32,9	2,9	3,6
p30	69,7	41,9	2,6	3,8
p31	86,2	63,5	2,0	3,7
p32	26,6	21,6	2,5	3,2
p33	63,8	33,5	2,8	3,7
p34	51,3	32,9	2,9	3,6
p35	58,2	40,7	2,8	3,8
p36	88,5	47,9	1,8	3,9
p37	67,1	47,3	2,7	3,9
p38	32,9	37,7	2,7	3,8
p39	40,5	39,5	2,8	3,8
p40	48,0	12,6	2,9	2,6

1. časť

	Vecná signifikancia
	podľa typu školy
p01	-,114
p02	-,003
p03	-,118
p04	-,146
p05	-,269
p06	-,411
p07	-,214
p08	-,219
p09	-,345
p10	-,331
p11	-,328
p12	-,189
p13	-,190
p14	-,342
p15	-,225
p16	-,339
p17	-,121
p18	-,216
p19	-,126
p20	-,323
p21	-,368
p22	-,308
p23	-,170
p24	-,045
p25	-,206
p26	-,033
p27	-,151
p28	,082
p29	-,220
p30	-,272
p31	-,263
p32	-,056
p33	-,290
p34	-,177
p35	-,168
p36	-,443
p37	-,193
p38	,049
p39	-,009
p40	-,355

2. časť

	Priemer		Štd. chyba priemeru	
	Typ školy		Typ školy	
	GYM	ostatné	GYM	ostatné
p41	92,1	59,9	1,5	3,8
p42	92,4	70,1	1,5	3,6
p43	88,5	74,3	1,8	3,4
p44	34,9	12,0	2,7	2,5
p45	96,1	75,4	1,1	3,3
p46	49,3	27,5	2,9	3,5
p47	79,6	40,7	2,3	3,8
p48	54,3	40,1	2,9	3,8
p49	60,9	32,3	2,8	3,6
p50	82,6	51,5	2,2	3,9
p51	25,3	6,0	2,5	1,8
p52	42,4	5,4	2,8	1,8
p53	47,7	19,2	2,9	3,1
p54	37,8	5,4	2,8	1,8
p55	55,6	17,4	2,9	2,9
p56	22,7	4,2	2,4	1,6
p57	43,1	4,2	2,8	1,6
p58	53,3	17,4	2,9	2,9
p59	49,0	12,0	2,9	2,5
p60	48,7	16,2	2,9	2,9
p61	69,4	34,1	2,6	3,7
p62	73,0	42,5	2,5	3,8
p63	95,7	74,3	1,2	3,4
p64	45,1	40,1	2,9	3,8
p65	72,7	50,3	2,6	3,9
p66	90,5	61,1	1,7	3,8
p67	76,6	49,1	2,4	3,9
p68	89,8	67,7	1,7	3,6
p69	75,7	42,5	2,5	3,8
p70	94,1	70,7	1,4	3,5
p71	89,8	50,3	1,7	3,9
p72	97,4	77,2	,9	3,3
p73	87,8	55,1	1,9	3,9
p74	20,4	9,0	2,3	2,2
p75	43,1	16,8	2,8	2,9
p76	18,1	4,2	2,2	1,6
p77	61,5	24,6	2,8	3,3
p78	30,3	7,8	2,6	2,1
p79	49,0	23,4	2,9	3,3
p80	76,3	32,9	2,4	3,6

2. časť

	Vecná signifikancia podľa typu školy
p41	-,390
p42	-,296
p43	-,183
p44	-,247
p45	-,312
p46	-,212
p47	-,392
p48	-,135
p49	-,273
p50	-,329
p51	-,238
p52	-,389
p53	-,282
p54	-,352
p55	-,370
p56	-,241
p57	-,409
p58	-,350
p59	-,369
p60	-,322
p61	-,341
p62	-,301
p63	-,317
p64	-,048
p65	-,224
p66	-,352
p67	-,280
p68	-,275
p69	-,330
p70	-,321
p71	-,441
p72	-,324
p73	-,368
p74	-,148
p75	-,266
p76	-,197
p77	-,354
p78	-,258
p79	-,251
p80	-,425

32. tabuľka: Rozdiel úspešnosti položiek podľa typu školy

T-test rovnosti priemerov podľa typu školy - 1. časť

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
p01	2,5	469	,013	5,6	2,3
p02	,1	469	,948	,3	4,1
p03	2,6	469	,010	9,7	3,8
p04	3,2	469	,002	11,9	3,7
p05	6,1	469	,000	28,1	4,6
p06	9,8	469	,000	42,1	4,3
p07	4,7	469	,000	18,9	4,0
p08	4,9	469	,000	22,0	4,5
p09	8,0	469	,000	34,7	4,4
p10	7,6	469	,000	28,3	3,7
p11	7,5	469	,000	23,2	3,1
p12	4,2	469	,000	19,7	4,7
p13	4,2	469	,000	15,8	3,8
p14	7,9	469	,000	33,0	4,2
p15	5,0	469	,000	19,8	4,0
p16	7,8	469	,000	33,2	4,3
p17	2,6	469	,008	9,2	3,5
p18	4,8	469	,000	21,4	4,4
p19	2,7	469	,006	8,1	2,9
p20	7,4	469	,000	33,2	4,5
p21	8,6	469	,000	33,8	3,9
p22	7,0	469	,000	32,2	4,6
p23	3,7	469	,000	17,8	4,8
p24	1,0	469	,331	3,9	4,0
p25	4,6	469	,000	21,5	4,7
p26	,7	469	,473	3,4	4,7
p27	3,3	469	,001	15,6	4,7
p28	-1,8	469	,074	-7,4	4,1
p29	4,9	469	,000	23,0	4,7
p30	6,1	469	,000	27,8	4,6
p31	5,9	469	,000	22,7	3,8
p32	1,2	469	,222	5,1	4,2
p33	6,6	469	,000	30,3	4,6
p34	3,9	469	,000	18,4	4,7
p35	3,7	469	,000	17,5	4,8
p36	10,7	469	,000	40,6	3,8
p37	4,3	469	,000	19,8	4,6
p38	-1,1	469	,293	-4,8	4,6
p39	,2	469	,843	,9	4,7
p40	8,2	469	,000	35,5	4,3

2. časť

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
p41	9,2	469	,000	32,2	3,5
p42	6,7	469	,000	22,4	3,3
p43	4,0	469	,000	14,2	3,5
p44	5,5	469	,000	22,9	4,1
p45	7,1	469	,000	20,6	2,9
p46	4,7	469	,000	21,8	4,7
p47	9,2	469	,000	38,9	4,2
p48	3,0	469	,003	14,2	4,8
p49	6,1	469	,000	28,5	4,6
p50	7,6	469	,000	31,1	4,1
p51	5,3	469	,000	19,3	3,6
p52	9,2	469	,000	37,0	4,0
p53	6,4	469	,000	28,5	4,5
p54	8,2	469	,000	32,4	4,0
p55	8,6	469	,000	38,2	4,4
p56	5,4	469	,000	18,5	3,4
p57	9,7	469	,000	38,9	4,0
p58	8,1	469	,000	35,9	4,4
p59	8,6	469	,000	37,0	4,3
p60	7,4	469	,000	32,5	4,4
p61	7,8	469	,000	35,3	4,5
p62	6,8	469	,000	30,5	4,5
p63	7,2	469	,000	21,5	3,0
p64	1,0	469	,301	4,9	4,8
p65	5,0	469	,000	22,4	4,5
p66	8,1	469	,000	29,4	3,6
p67	6,3	469	,000	27,5	4,4
p68	6,2	469	,000	22,1	3,6
p69	7,6	469	,000	33,1	4,4
p70	7,3	469	,000	23,4	3,2
p71	10,6	469	,000	39,5	3,7
p72	7,4	469	,000	20,1	2,7
p73	8,6	469	,000	32,7	3,8
p74	3,2	469	,001	11,4	3,5
p75	6,0	469	,000	26,3	4,4
p76	4,3	469	,000	13,9	3,2
p77	8,2	469	,000	37,0	4,5
p78	5,8	469	,000	22,5	3,9
p79	5,6	469	,000	25,7	4,6
p80	10,2	469	,000	43,4	4,3

Položky s najväčším rozdielom medzi typmi škôl, aj keď len s veľmi miernou vecnou signifikanciou, sú nasledovné: v časti počúvanie 6, 9, 10, 11, 14 a 16, v časti gramatika 20, 21, 22, 36, 40, 41, 45, 47, 50, 52, 54, 55, 57, 58, 59 a 60, v časti čítanie 61, 62, 63, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 77 a 80.

Rozdiely v celkovej úspešnosti v teste ako aj vo väčšine položiek sú signifikantné v prospech študentov gymnázií. Signifikantný rozdiel v úspešnosti jednotlivých položiek sa nepreukázal v nasledovných položkách: v časti počúvanie 2, v časti gramatika 24, 26, 28,38 a 39 a v časti čítanie 64.

33. tabuľka: Percentuálna úspešnosť položiek podľa pohlavia**34. tabuľka: Pedagogický význam rozdielu úspešnosti podľa pohlavia****Rozdiely v úspešnosti položiek podľa pohlavia - 1. časť**

	Priemer		Štd. chyba priemeru	
	Pohlavie		Pohlavie	
	chlapci	dievčatá	chlapci	dievčatá
p01	91,6	94,8	2,7	1,2
p02	77,6	75,8	4,1	2,2
p03	79,4	81,6	3,9	2,0
p04	82,2	81,0	3,7	2,1
p05	43,9	55,5	4,8	2,6
p06	46,7	64,0	4,8	2,5
p07	67,3	79,7	4,6	2,1
p08	54,2	66,8	4,8	2,5
p09	57,9	65,4	4,8	2,5
p10	74,8	79,9	4,2	2,1
p11	80,4	88,7	3,9	1,7
p12	47,7	49,7	4,9	2,6
p13	72,9	82,4	4,3	2,0
p14	61,7	71,4	4,7	2,4
p15	66,4	79,9	4,6	2,1
p16	49,5	72,8	4,9	2,3
p17	11,2	16,8	3,1	2,0
p18	23,4	36,5	4,1	2,5
p19	2,8	12,9	1,6	1,8
p20	28,0	45,1	4,4	2,6
p21	61,7	77,5	4,7	2,2
p22	36,4	54,1	4,7	2,6
p23	46,7	53,0	4,8	2,6
p24	29,0	19,5	4,4	2,1
p25	42,1	55,2	4,8	2,6
p26	34,6	41,5	4,6	2,6
p27	48,6	60,7	4,9	2,6
p28	29,0	22,5	4,4	2,2
p29	32,7	52,2	4,6	2,6
p30	52,3	62,1	4,9	2,5
p31	66,4	81,6	4,6	2,0
p32	25,2	24,7	4,2	2,3
p33	43,9	55,8	4,8	2,6
p34	36,4	47,3	4,7	2,6
p35	42,1	54,9	4,8	2,6
p36	59,8	78,3	4,8	2,2
p37	47,7	63,7	4,9	2,5
p38	41,1	32,7	4,8	2,5
p39	35,5	41,5	4,6	2,6
p40	23,4	39,0	4,1	2,6

Rozdiely podľa pohlavia - 1. časť

	Vecná signifikancia
	podľa pohlavia
p01	,057
p02	-,017
p03	,023
p04	-,013
p05	,097
p06	,148
p07	,123
p08	,110
p09	,065
p10	,053
p11	,104
p12	,017
p13	,100
p14	,088
p15	,135
p16	,208
p17	,064
p18	,117
p19	,137
p20	,145
p21	,151
p22	,148
p23	,053
p24	-,096
p25	,110
p26	,059
p27	,103
p28	-,063
p29	,163
p30	,083
p31	,154
p32	-,005
p33	,099
p34	,091
p35	,108
p36	,177
p37	,138
p38	-,074
p39	,051
p40	,137

Rozdiely v úspešnosti položiek podľa pohlavia - 2. časť

	Priemer		Štd. chyba priemeru	
	Pohlavie		Pohlavie	
	chlapci	dievčatá	chlapci	dievčatá
p41	63,6	85,7	4,7	1,8
p42	69,2	89,0	4,5	1,6
p43	69,2	87,6	4,5	1,7
p44	15,9	29,9	3,6	2,4
p45	73,8	93,1	4,3	1,3
p46	31,8	44,5	4,5	2,6
p47	46,7	71,4	4,8	2,4
p48	34,6	53,6	4,6	2,6
p49	42,1	53,3	4,8	2,6
p50	50,5	77,7	4,9	2,2
p51	9,3	21,2	2,8	2,1
p52	20,6	31,9	3,9	2,4
p53	20,6	42,6	3,9	2,6
p54	16,8	29,1	3,6	2,4
p55	20,6	48,4	3,9	2,6
p56	7,5	18,7	2,6	2,0
p57	16,8	33,0	3,6	2,5
p58	26,2	44,8	4,3	2,6
p59	15,9	41,8	3,6	2,6
p60	27,1	40,1	4,3	2,6
p61	48,6	59,3	4,9	2,6
p62	43,9	67,6	4,8	2,5
p63	72,0	92,9	4,4	1,4
p64	41,1	44,0	4,8	2,6
p65	51,4	68,7	4,9	2,4
p66	71,0	82,7	4,4	2,0
p67	44,9	73,4	4,8	2,3
p68	75,7	83,8	4,2	1,9
p69	46,7	69,0	4,8	2,4
p70	81,3	87,1	3,8	1,8
p71	57,0	81,3	4,8	2,0
p72	82,2	92,6	3,7	1,4
p73	58,9	81,3	4,8	2,0
p74	12,1	17,6	3,2	2,0
p75	24,3	36,5	4,2	2,5
p76	2,8	16,2	1,6	1,9
p77	32,7	53,0	4,6	2,6
p78	10,3	25,8	2,9	2,3
p79	24,3	44,5	4,2	2,6
p80	40,2	67,0	4,8	2,5

Rozdiely podľa pohlavia - 2. časť

	Vecná signifikancia podľa pohlavia
p41	,235
p42	,230
p43	,208
p44	,133
p45	,256
p46	,108
p47	,218
p48	,159
p49	,094
p50	,253
p51	,127
p52	,104
p53	,191
p54	,117
p55	,236
p56	,128
p57	,149
p58	,159
p59	,226
p60	,113
p61	,091
p62	,204
p63	,270
p64	,024
p65	,152
p66	,122
p67	,254
p68	,088
p69	,194
p70	,069
p71	,238
p72	,146
p73	,221
p74	,062
p75	,108
p76	,166
p77	,170
p78	,156
p79	,173
p80	,231

35. tabuľka: Rozdiel úspešnosti položiek podľa pohlavia

T-test rovnosti priemerov podľa pohlavia

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
p01	-1,2	469	,221	-3,2	2,6
p02	,4	469	,710	1,7	4,7
p03	-,5	469	,618	-2,2	4,3
p04	,3	469	,780	1,2	4,3
p05	-2,1	469	,035	-11,6	5,5
p06	-3,2	469	,001	-17,3	5,3
p07	-2,7	469	,008	-12,4	4,6
p08	-2,4	469	,017	-12,6	5,3
p09	-1,4	469	,160	-7,4	5,3
p10	-1,2	469	,250	-5,2	4,5
p11	-2,3	469	,024	-8,4	3,7
p12	-,4	469	,708	-2,1	5,5
p13	-2,2	469	,030	-9,5	4,4
p14	-1,9	469	,055	-9,7	5,1
p15	-3,0	469	,003	-13,6	4,6
p16	-4,6	469	,000	-23,3	5,0
p17	-1,4	469	,164	-5,5	4,0
p18	-2,5	469	,011	-13,2	5,2
p19	-3,0	469	,003	-10,1	3,4
p20	-3,2	469	,002	-17,0	5,4
p21	-3,3	469	,001	-15,8	4,8
p22	-3,2	469	,001	-17,7	5,4
p23	-1,1	469	,253	-6,3	5,5
p24	2,1	469	,037	9,5	4,5
p25	-2,4	469	,017	-13,2	5,5
p26	-1,3	469	,201	-6,9	5,4
p27	-2,2	469	,026	-12,1	5,4
p28	1,4	469	,171	6,4	4,7
p29	-3,6	469	,000	-19,5	5,4
p30	-1,8	469	,071	-9,8	5,4
p31	-3,4	469	,001	-15,2	4,5
p32	,1	469	,915	,5	4,8
p33	-2,2	469	,031	-11,8	5,5
p34	-2,0	469	,048	-10,8	5,5
p35	-2,4	469	,019	-12,9	5,5
p36	-3,9	469	,000	-18,5	4,8
p37	-3,0	469	,003	-16,1	5,3
p38	1,6	469	,108	8,4	5,2
p39	-1,1	469	,269	-6,0	5,4
p40	-3,0	469	,003	-15,6	5,2

2. časť

	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
p41	-5,2	469	,000	-22,2	4,2
p42	-5,1	469	,000	-19,9	3,9
p43	-4,6	469	,000	-18,5	4,0
p44	-2,9	469	,004	-14,1	4,8
p45	-5,7	469	,000	-19,3	3,4
p46	-2,4	469	,019	-12,7	5,4
p47	-4,8	469	,000	-24,7	5,1
p48	-3,5	469	,001	-19,0	5,4
p49	-2,0	469	,041	-11,2	5,5
p50	-5,7	469	,000	-27,3	4,8
p51	-2,8	469	,006	-11,8	4,2
p52	-2,3	469	,024	-11,3	5,0
p53	-4,2	469	,000	-22,0	5,2
p54	-2,6	469	,011	-12,3	4,8
p55	-5,3	469	,000	-27,8	5,3
p56	-2,8	469	,006	-11,2	4,0
p57	-3,3	469	,001	-16,1	5,0
p58	-3,5	469	,001	-18,6	5,3
p59	-5,0	469	,000	-25,9	5,1
p60	-2,5	469	,014	-13,0	5,3
p61	-2,0	469	,049	-10,7	5,4
p62	-4,5	469	,000	-23,7	5,2
p63	-6,1	469	,000	-20,9	3,4
p64	-,5	469	,604	-2,8	5,5
p65	-3,3	469	,001	-17,3	5,2
p66	-2,7	469	,008	-11,7	4,4
p67	-5,7	469	,000	-28,5	5,0
p68	-1,9	469	,056	-8,1	4,2
p69	-4,3	469	,000	-22,2	5,2
p70	-1,5	469	,133	-5,8	3,8
p71	-5,3	469	,000	-24,3	4,6
p72	-3,2	469	,001	-10,3	3,2
p73	-4,9	469	,000	-22,4	4,6
p74	-1,3	469	,182	-5,4	4,1
p75	-2,4	469	,019	-12,2	5,2
p76	-3,6	469	,000	-13,4	3,7
p77	-3,7	469	,000	-20,3	5,4
p78	-3,4	469	,001	-15,5	4,5
p79	-3,8	469	,000	-20,2	5,3
p80	-5,1	469	,000	-26,8	5,2

Zaujímavé rozdiely v úspešnosti položiek medzi dievčatami a chlapcami sa ukazujú v nasledovných položkách: v časti počúvanie 16 a v časti gramatika 41, 42, 43, 45, 47, 50, 55 a 59, v časti čítanie 62, 63, 67, 71, 73 a 80. Vo všetkých položkách sú tieto rozdiely v prospech dievčat.

Rozdiely medzi výsledkami dievčat a chlapcov v jednotlivých položkách neinterpretujeme v tomto prípade, že položky diskriminujú niektoré z pohlaví, prejavila sa skôr skutočnosť, že dievčatá dosiahli v teste celkovo signifikantne lepší výsledok než chlapci. Opäť zdôrazníme, že test písali dievčatá s lepšími a chlapci s horšími školskými výsledkami.

▪ Reliabilita a medzipoložková korelácia

Reliabilita testu je hodnota, ktorá vypovedá o presnosti merania. Hovorí tom, do akej miery by sa výsledok testovania menil, ak by sme meranie opakovali. Jej hodnota sa nachádza v intervale $<0,1>$. Čím je reliabilita testu vyššia, tým je použitý merací nástroj – test presnejší. Reliabilita testu je tým vyššia, čím je vyšší počet položiek testu, vyšší počet testovaných žiakov, vyššia citlivosť položiek, väčšia korelácia položiek s testom, väčšia variabilita (SD^2) na úrovni žiakov.

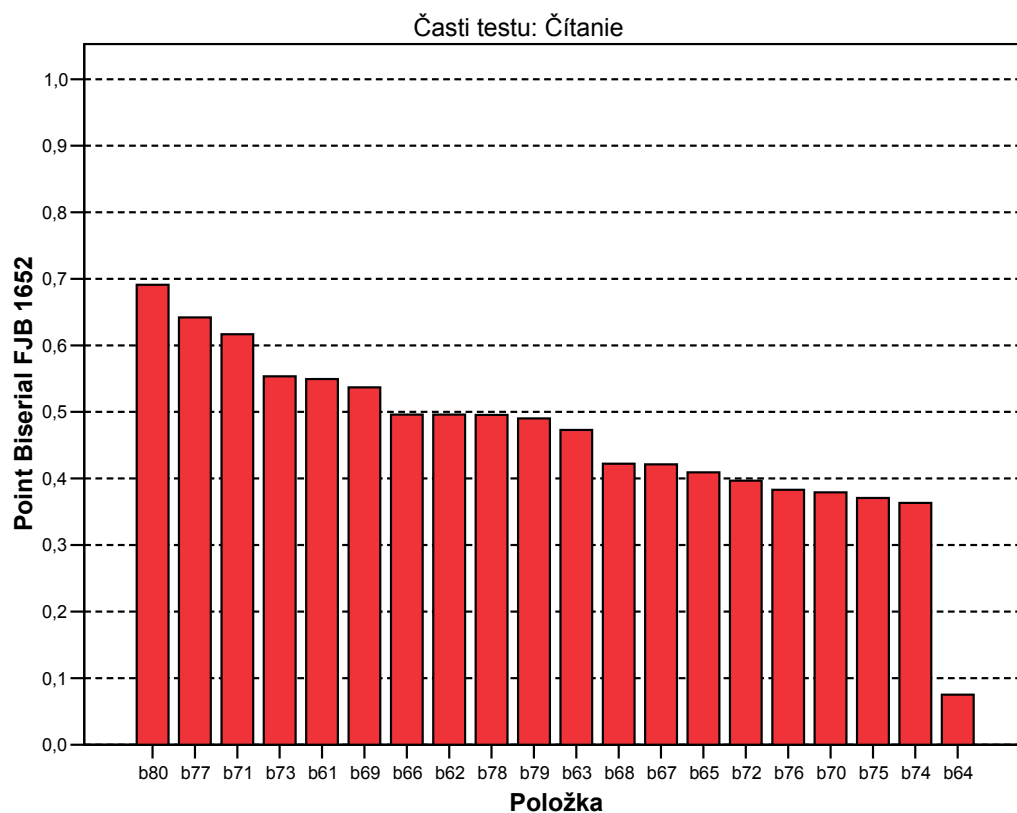
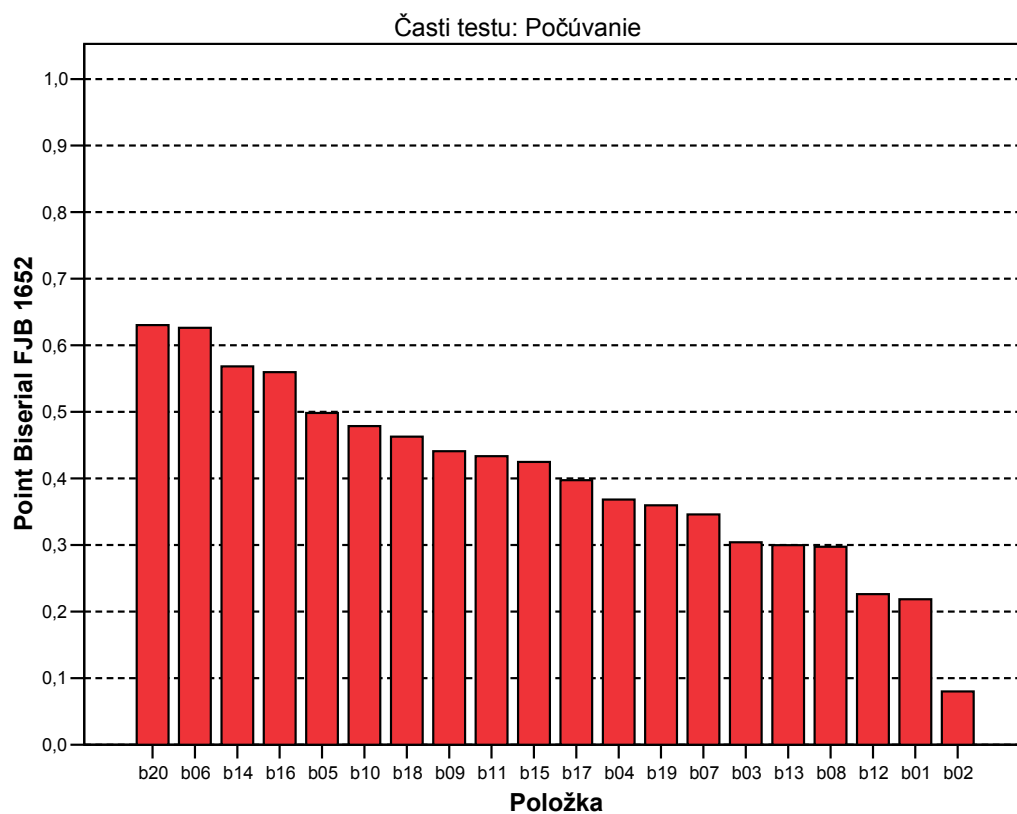
Reliabilita testu FJB 2005, ktorý obsahoval 80 položiek bola 0,950. Reliabilitu jednotlivých častí testu uvádzame v tabuľke č. 35. Vyššia reliabilita v časti gramatika je spôsobená väčším počtom položiek v tejto časti.

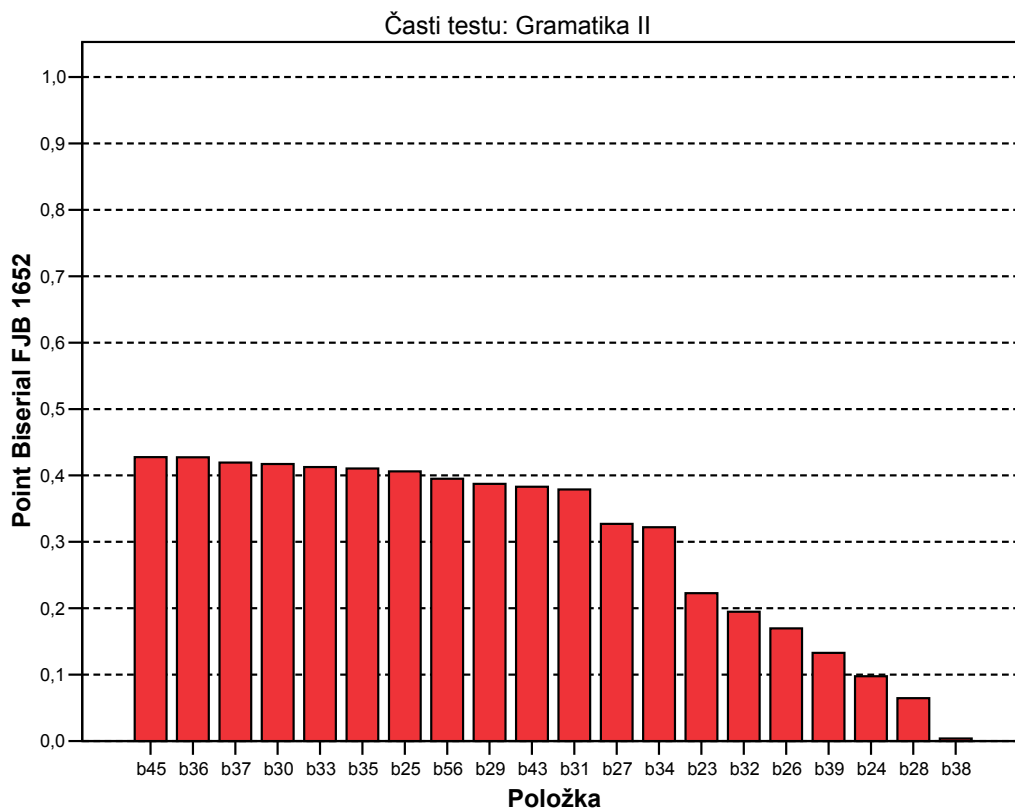
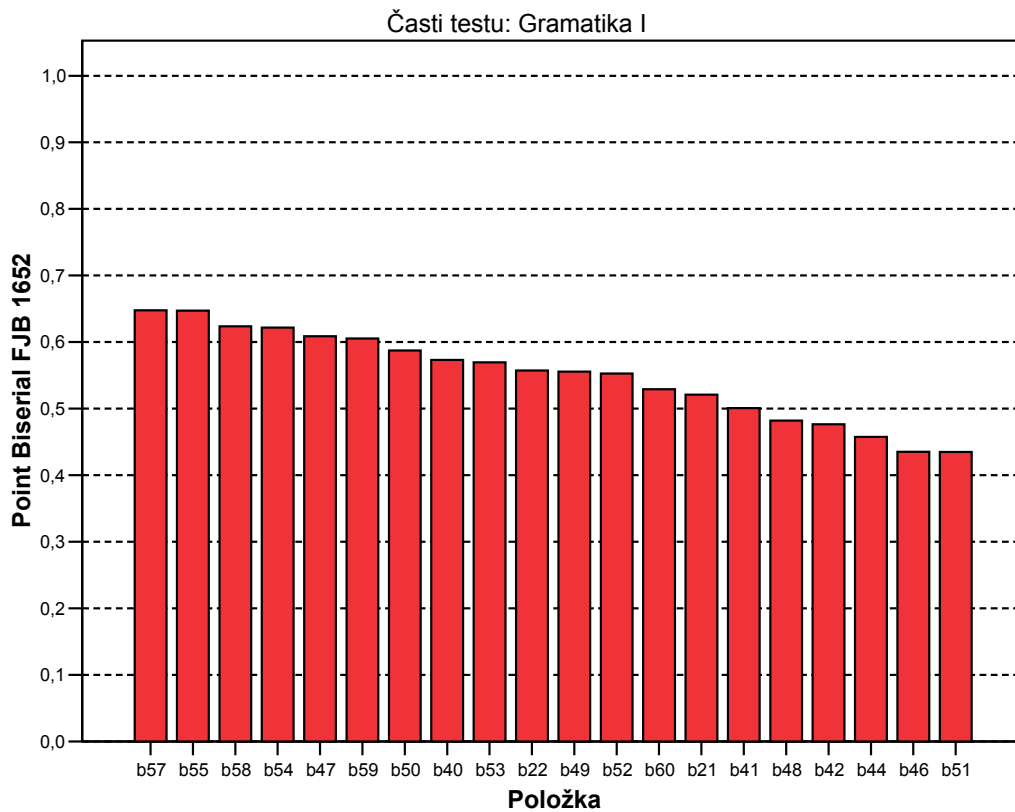
36. tabuľka: Reliabilita jednotlivých častí testu FJB

Variant	Počúvanie	Gramatika	Čítanie
1652	,825	,906	,861
1660	,843	,906	,872

Pod pojmom **medzipoložková korelácia** (point biserial) uvádzame koreláciu skóre vybranej položky a sumou skóre všetkých ostatných položiek. Záporná hodnota vypovedá o tom, že položka nerozlišuje dobrých a slabších žiakov. Dobrý žiaci na položku vo väčšine prípadov odpovedali nesprávne a naopak zlí žiaci, napríklad hádaním, uviedli správnu odpoveď. Ak je táto hodnota blízka 0 položka taktiež slabo rozlišuje dobrých a menej úspešných žiakov. Aby sme položku považovali za dobrú hodnota medzipoložkovej korelácie musí dosahovať úroveň minimálne 0,20. Položka s hodnotou 0,25 a vyššou je v pedagogických meraniach považovaná za dobrú.

13. graf: Korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu





Výsledky ukazujú, že niektoré položky nízko korelujú so zvyškom testu. Sú to nasledovné položky: v časti počúvanie 2, v časti čítanie 64 a v časti gramatika 32, 26, 39, 24, 28, 38.

▪ Kľúče a distraktory

V tejto časti sa budeme venovať položkám s výberom odpovede. V teste z francúzskeho jazyka sú to položky 1-13, 21- 40, 61- 73.

V hlavičke tabuľky sú uvedené možnosti odpovedí A, B, C, D (podľa počtu distraktorov, X-žiaci, ktorí neodpovedali).

V 1. riadku sú uvedené hodnoty medzipoložkovej korelácie (point biserial - P.Bis.). Pri správnej odpovedi by mala byť hodnota P.Bis. väčšia ako 0,20 (optimálne väčšia ako 0,25). Pri nesprávnej odpovedi (distraktore) by mala byť hodnota záporná.

V druhom riadku p znamená podiel žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť. V treťom riadku N znamená počet žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť. Správna odpoveď na otázku – kľúč je vyznačený žltou farbou. Akékoľvek nedodržanie týchto podmienok zvýrazníme ružovou farbou.

37. tabuľka: Položky s výberom odpovede – analýza distraktorov

v01

	Var1	va01	vb01	vc01	vd01	vx01
1	P. Bis.	-,22	,03	-,13	,22	-,02
2	p	,03	,01	,01	,94	,00
3	N	15,00	5,00	7,00	443,00	1,00

v02

	Var1	va02	vb02	vc02	vd02	vx02
1	P. Bis.	-,09	,08	-,01	-,05	,03
2	p	,14	,76	,08	,01	,01
3	N	65,00	359,00	40,00	4,00	3,00

v03

	Var1	va03	vb03	vc03	vd03	vx03
1	P. Bis.	,30	-,10	-,17	-,20	-,08
2	p	,81	,06	,04	,07	,01
3	N	382,00	28,00	21,00	33,00	7,00

v04

	Var1	va04	vb04	vc04	vd04	vx04
1	P. Bis.	-,25	-,18	,37	-,12	-,09
2	p	,11	,04	,81	,02	,01
3	N	53,00	19,00	383,00	11,00	5,00

v05

	Var1	va05	vb05	vc05	vd05	vx05
1	P. Bis.	-,11	,50	-,20	-,39	-,01
2	p	,01	,53	,05	,40	,00
3	N	7,00	249,00	23,00	190,00	2,00

v06

	Var1	va06	vb06	vc06	vd06	vx06
1	P. Bis.	-,14	-,53	-,12	,63	-,11
2	p	,04	,29	,06	,60	,01
3	N	20,00	135,00	30,00	283,00	3,00

v07

	Var1	va07	vb07	vc07	vd07	vx07
1	P. Bis.	,35	-,26	-,15	-,16	-,04
2	p	,77	,18	,02	,02	,01
3	N	362,00	86,00	9,00	11,00	3,00

v08

	Var1	va08	vb08	vc08	vx08
1	P. Bis.	-,28	,30	-,07	-,02
2	p	,27	,64	,09	,00
3	N	127,00	301,00	42,00	1,00

v09

	Var1	va09	vb09	vc09	vx09
1	P. Bis.	-,37	,44	-,21	-,06
2	p	,33	,64	,03	,00
3	N	154,00	300,00	15,00	2,00

v10

	Var1	va10	vb10	vc10	vx10
1	P. Bis.	,48	-,38	-,24	-,06
2	p	,79	,13	,07	,01
3	N	371,00	63,00	34,00	3,00

v11

	Var1	va11	vb11	vc11	vx11
1	P. Bis.	,43	-,29	-,29	-,06
2	p	,87	,07	,06	,00
3	N	409,00	33,00	27,00	2,00

v12

	Var1	va12	vb12	vc12	vx12
1	P. Bis.	-,20	,23	-,06	,03
2	p	,32	,49	,18	,01
3	N	152,00	232,00	84,00	3,00

v13

	Var1	va13	vb13	vc13	vx13
1	P. Bis.	-,20	-,19	,30	-,05
2	p	,10	,09	,80	,01
3	N	48,00	42,00	378,00	3,00

v21

	Var1	va21	vb21	vc21	vd21	vx21
1	P. Bis.	-,48	-,12	-,10	,52	-,02
2	p	,20	,04	,02	,74	,00
3	N	92,00	18,00	11,00	348,00	2,00

v22

	Var1	va22	vb22	vc22	vd22	vx22
1	P. Bis.	-,23	,56	-,29	-,24	-,04
2	p	,22	,50	,19	,08	,01
3	N	104,00	236,00	89,00	36,00	6,00

v23

	Var1	va23	vb23	vc23	vd23	vx23
1	P. Bis.	,22	-,02	-,21	-,13	-,05
2	p	,52	,21	,05	,22	,01
3	N	243,00	98,00	24,00	103,00	3,00

v24

	Var1	va24	vb24	vc24	vd24	vx24
1	P. Bis.	,10	,00	,06	-,19	,01
2	p	,22	,05	,55	,18	,00
3	N	102,00	25,00	257,00	85,00	2,00

v25

	Var1	va25	vb25	vc25	vd25	vx25
1	P. Bis.	-,23	-,16	,41	-,22	.
2	p	,07	,28	,52	,13	,00
3	N	31,00	134,00	246,00	60,00	,00

v26

	Var1	va26	vb26	vc26	vd26	vx26
1	P. Bis.	,03	-,17	-,11	,17	-,06
2	p	,33	,10	,16	,40	,00
3	N	157,00	49,00	75,00	188,00	2,00

v27

	Var1	va27	vb27	vc27	vd27	vx27
1	P. Bis.	,33	-,07	-,22	-,24	-,06
2	p	,58	,25	,06	,10	,01
3	N	273,00	120,00	30,00	45,00	3,00

v28

	Var1	va28	vb28	vc28	vd28	vx28
1	P. Bis.	-,25	,06	,27	-,23	-,10
2	p	,17	,24	,51	,07	,01
3	N	79,00	113,00	239,00	35,00	5,00

v29

	Var1	va29	vb29	vc29	vd29	vx29
1	P. Bis.	,01	-,23	-,33	,39	-,08
2	p	,21	,20	,11	,48	,01
3	N	99,00	92,00	50,00	225,00	5,00

v30

	Var1	va30	vb30	vc30	vd30	vx30
1	P. Bis.	,42	-,09	-,25	-,35	-,08
2	p	,60	,24	,08	,07	,01
3	N	282,00	113,00	39,00	34,00	3,00

v31

	Var1	va31	vb31	vc31	vd31	vx31
1	P. Bis.	-,14	-,13	,38	-,31	.
2	p	,02	,03	,78	,17	,00
3	N	9,00	14,00	368,00	80,00	,00

v32

	Var1	va32	vb32	vc32	vd32	vx32
1	P. Bis.	,09	-,09	,19	-,23	-,03
2	p	,37	,20	,25	,18	,00
3	N	172,00	94,00	117,00	87,00	1,00

v33

	Var1	va33	vb33	vc33	vd33	vx33
1	P. Bis.	-,27	,41	-,27	-,01	,03
2	p	,25	,53	,12	,10	,00
3	N	117,00	250,00	56,00	47,00	1,00

v34

	Var1	va34	vb34	vc34	vd34	vx34
1	P. Bis.	,32	-,16	-,25	-,03	,02
2	p	,45	,14	,17	,25	,00
3	N	211,00	64,00	78,00	116,00	2,00

v35

	Var1	va35	vb35	vc35	vd15	vx15
1	P. Bis.	-,11	-,20	-,28	,41	-,03
2	p	,20	,11	,14	,52	,02
3	N	93,00	51,00	66,00	245,00	10,00

v36

	Var1	va36	vb36	vc36	vd36	vx36
1	P. Bis.	-,22	-,30	,43	-,09	-,08
2	p	,08	,15	,74	,03	,01
3	N	37,00	70,00	349,00	12,00	3,00

v37

	Var1	va37	vb37	vc37	vd37	vx37
1	P. Bis.	-,11	-,38	-,07	,42	-,01
2	p	,14	,19	,07	,60	,00
3	N	65,00	89,00	33,00	283,00	1,00

v38

	Var1	va38	vb38	vc38	vd38	vx38
1	P. Bis.	,00	,10	-,17	-,13	-,01
2	p	,35	,59	,03	,02	,00
3	N	163,00	280,00	15,00	11,00	2,00

v39

	Var1	va39	vb39	vc39	vd39	vx39
1	P. Bis.	,21	-,31	-,10	,13	,00
2	p	,28	,27	,05	,40	,00
3	N	131,00	125,00	25,00	189,00	1,00

v40

	Var1	va40	vb40	vc40	vd40	vx40
1	P. Bis.	-,54	,57	-,13	,05	.
2	p	,61	,35	,02	,02	,00
3	N	285,00	167,00	10,00	9,00	,00

v61

	Var1	va61	vb61	vc61	vd61	ve61	vf61	vg61	vh61	vi61	vj61	vx61
1	P. Bis.	-,28	-,12	,55	-,18	-,08	-,10	-,19	-,07	-,11	-,15	-,03
2	p	,10	,02	,57	,03	,07	,01	,03	,04	,07	,04	,01
3	N	46,00	9,00	268,00	15,00	34,00	5,00	14,00	20,00	34,00	21,00	5,00

v62

	Var1	va62	vb62	vc62	vd62	ve62	vf62	vg62	vh62	vi62	vj62	vx62
1	P. Bis.	-,31	-,22	-,12	-,18	-,05	-,16	,50	-,06	-,10	-,09	-,04
2	p	,05	,03	,02	,02	,03	,01	,62	,07	,09	,05	,01
3	N	22,00	16,00	11,00	8,00	13,00	6,00	293,00	32,00	43,00	24,00	3,00

v63

	Var1	va63	vb63	vc63	vd63	ve63	vf63	vg63	vh63	vi63	vj63	vx63
1	P. Bis.	-,13	-,21	-,13	-,14	-,09	,47	-,18	-,13	-,18	-,12	-,09
2	p	,01	,02	,01	,02	,01	,88	,01	,01	,02	,01	,00
3	N	4,00	9,00	6,00	8,00	6,00	415,00	6,00	3,00	9,00	3,00	2,00

v64

	Var1	va64	vb64	vc64	vd64	ve64	vf64	vg64	vh64	vi64	vj64	vx64
1	P. Bis.	-,04	-,07	-,17	-,20	,08	-,12	-,14	,14	-,10	,11	-,08
2	p	,14	,01	,03	,02	,43	,00	,02	,23	,02	,09	,01
3	N	64,00	4,00	12,00	11,00	204,00	2,00	8,00	110,00	8,00	43,00	5,00

v65

	Var1	va65	vb65	vc65	vd65	ve65	vf65	vg65	vh65	vi65	vj65	vx65
1	P. Bis.	-,14	-,18	-,16	,41	-,12	-,09	-,11	-,08	-,07	,01	-,15
2	p	,10	,02	,11	,65	,04	,01	,02	,01	,02	,02	,01
3	N	47,00	10,00	50,00	305,00	18,00	3,00	10,00	5,00	8,00	9,00	6,00

v66

	Var1	va66	vb66	vc66	vd66	ve66	vf66	vg66	vh66	vi66	vj66	vx66
1	P. Bis.	-,13	,50	-,13	-,10	-,13	-,24	-,18	-,15	-,07	-,15	-,12
2	p	,02	,80	,03	,01	,01	,03	,03	,01	,02	,03	,01
3	N	10,00	377,00	14,00	4,00	4,00	13,00	13,00	7,00	9,00	16,00	4,00

v67

	Var1	va67	vb67	vc67	vd67	ve67	vf67	vg67	vh67	vi67	vj67	vx67
1	P. Bis.	-,13	-,05	-,12	-,18	-,10	-,17	-,07	-,08	,42	-,13	-,14
2	p	,05	,00	,05	,02	,03	,01	,02	,02	,67	,11	,01
3	N	23,00	2,00	23,00	10,00	14,00	6,00	8,00	11,00	315,00	53,00	4,00

v68-73

		AA	AB	AC	AD	AE	BA	BB	BC	BD	BE	X	Y	Spolu
v68	%	6,4%	2,8%	1,9%	,8%	,4%	82,0%	1,3%	,6%	2,3%	,4%	,2%	,8%	100%
v69	%	,6%	22,5%	,8%	,6%	2,3%	,4%	63,9%	1,5%	2,1%	2,5%	1,1%	1,5%	100%
v70	%	,6%	85,8%	4,7%	2,8%	,2%	,0%	1,9%	2,3%	,6%	,0%	,2%	,8%	100%
v71	%	,8%	,2%	2,5%	5,7%	1,3%	1,5%	1,1%	4,7%	75,8%	3,6%	1,3%	1,5%	100%
v72	%	,4%	1,7%	,6%	90,2%	,8%	,0%	1,1%	,2%	3,2%	,4%	,2%	1,1%	100%
v73	%	,6%	,2%	1,3%	,4%	76,2%	1,9%	,0%	2,5%	,6%	13,4%	,8%	1,9%	100%

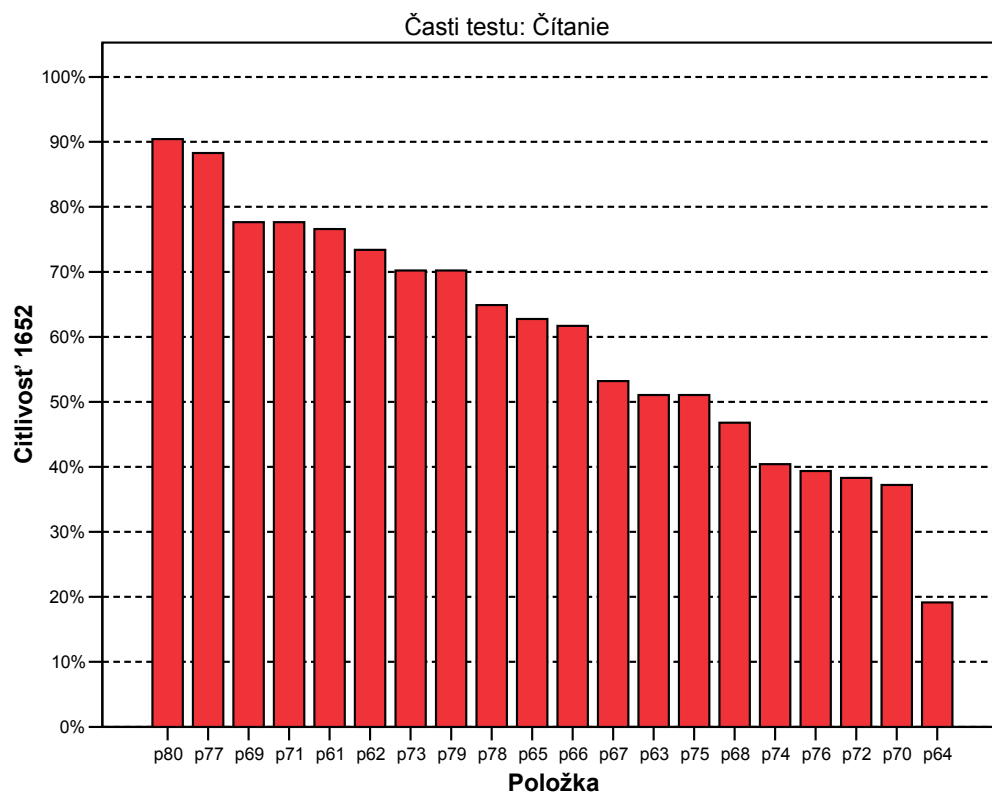
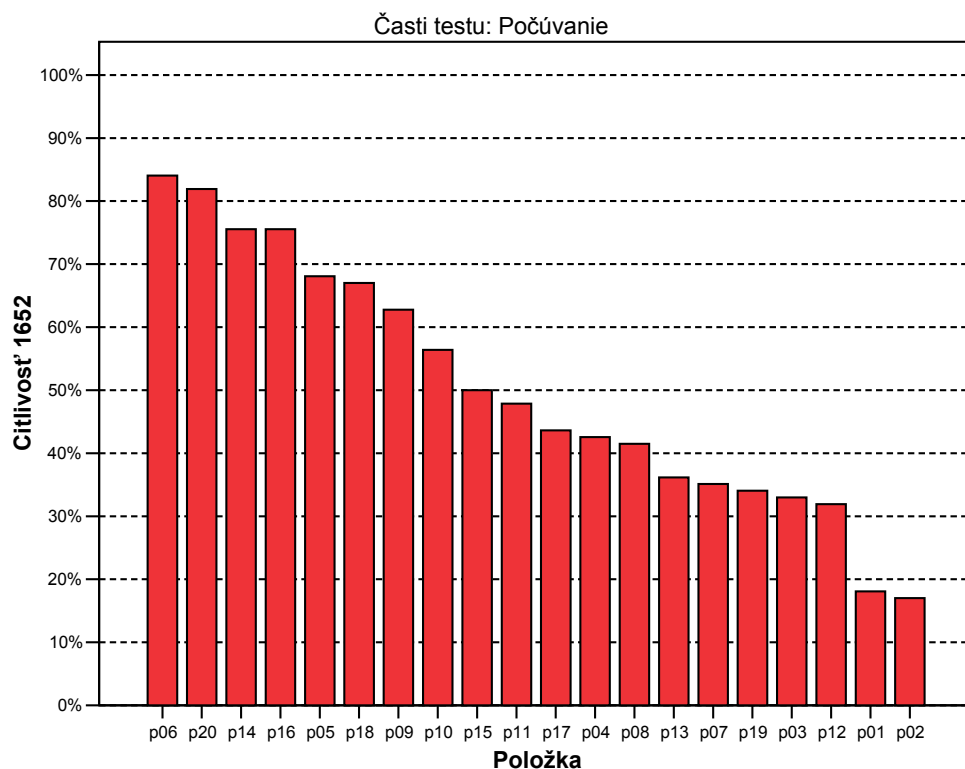
Problematické položky sa vyskytli najmä v časti gramatika. V položkách **24, 26, 28, 29, 32, 38, 39, 40** má jeden z distraktorov (t.j. nesprávna odpoveď) kladnú hodnotu point biserialu. V časti čítanie sa ako problematické prejavili položky 64, 65 a v časti počúvanie 1. Vo zvýraznených položkách väčší podiel žiakov vybralo distraktor ako kľúč – správnu odpoveď.

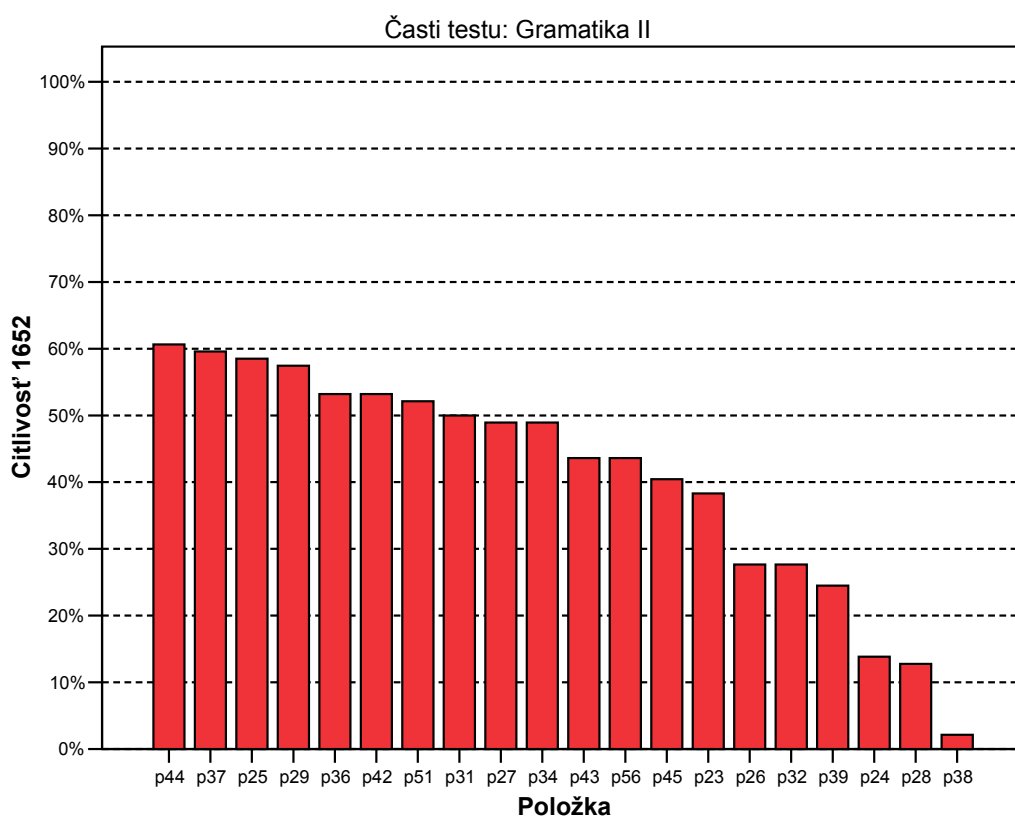
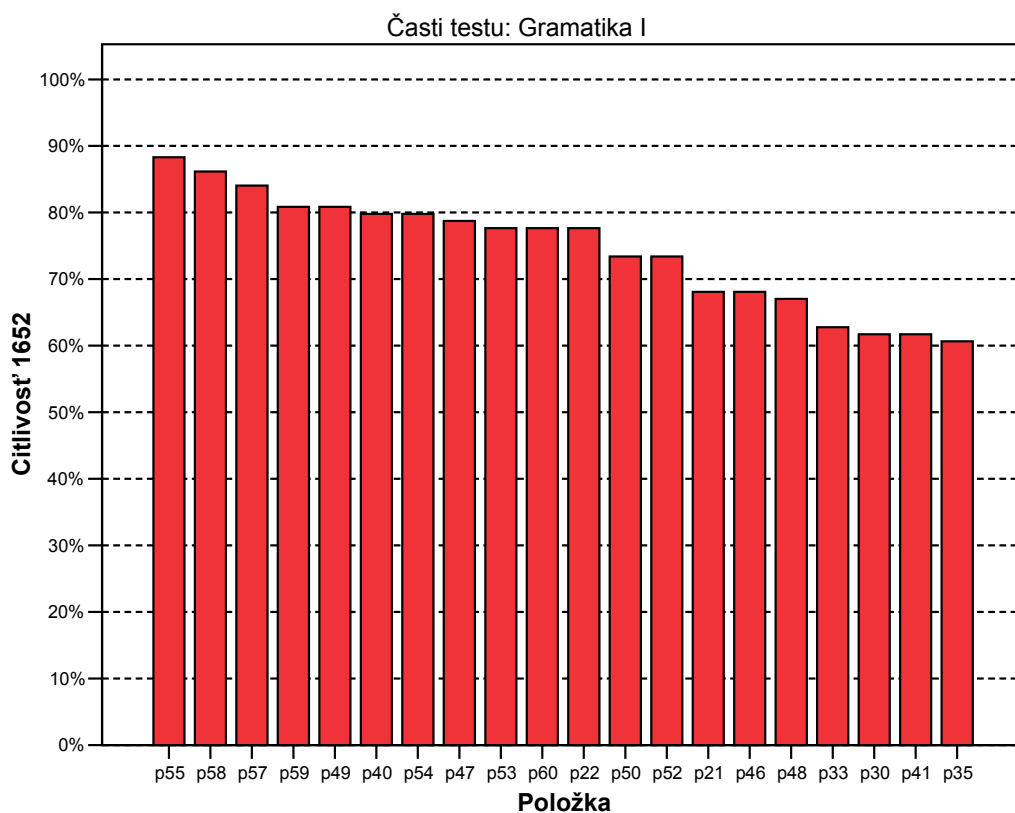
Posledná tabuľka znázorňuje percento žiakov v položkách 68 - 73, ktorí zvolili jednotlivé možnosti odpovedí. Ani v jednej z týchto položiek nevyskytol jav, že by si nesprávnu odpoveď zvolilo väčšie percento žiakov, než správnu.

▪ Citlivosť

Pod **citlivosťou položky** – diskriminačnou silou položky rozumieme schopnosť položky rozlíšiť dobrých a zlých žiakov. Žiakov usporiadame do poradia podľa úspešnosti v teste. Zoradených žiakov rozdelíme do piatich skupín. V našom prípade predstavuje citlivosť položky rozdiel medzi najslabšou a najlepšou pätinou testovaných žiakov.

14. graf: Citlivosť položiek podľa jednotlivých častí testu



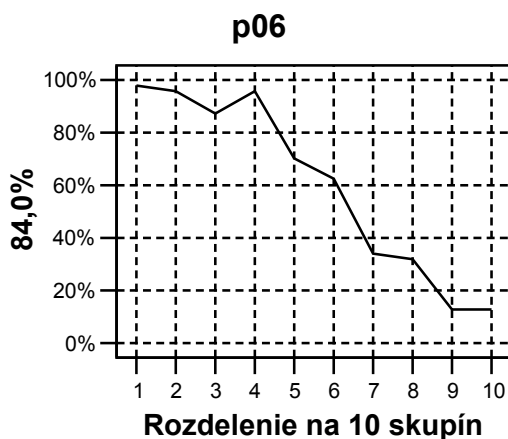
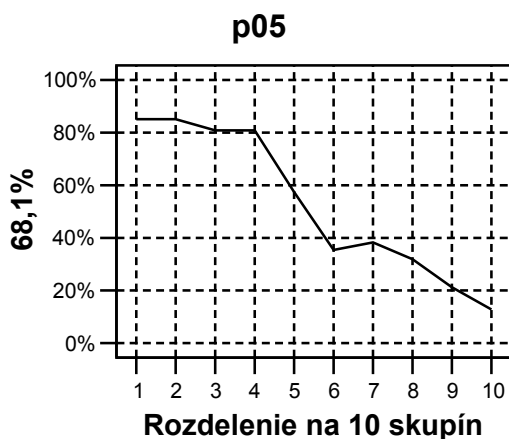
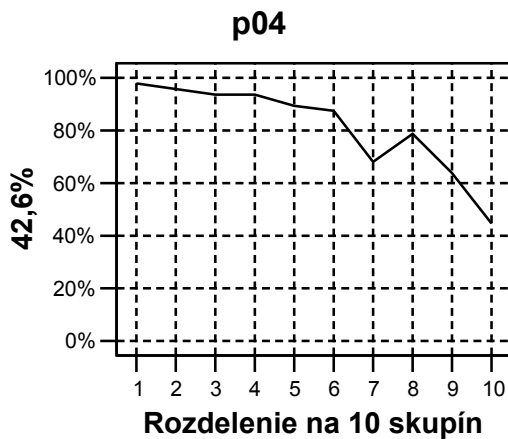
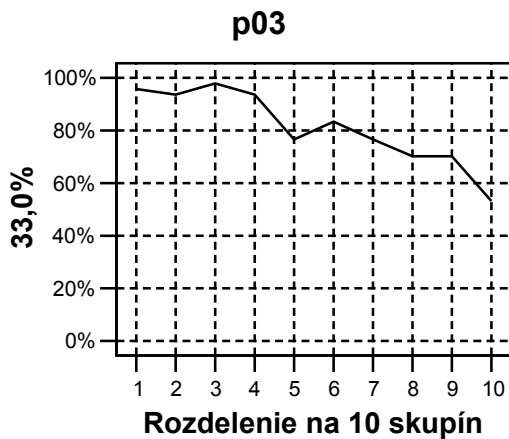
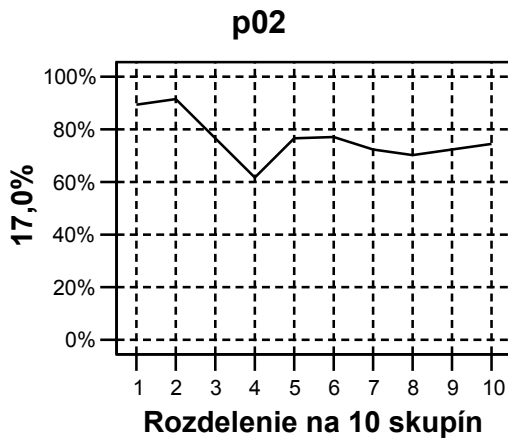
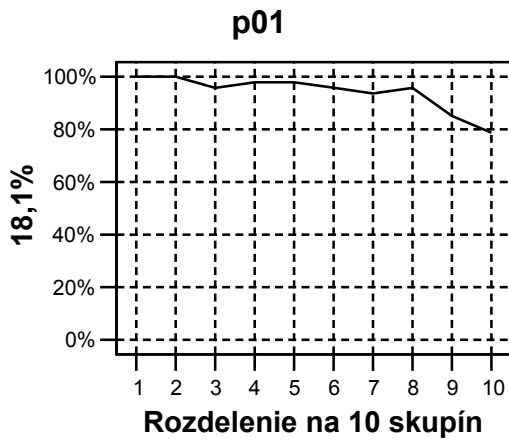


V každej časti testu sa nachádzajú citlivé i menej citlivé položky. Medzi **najmenej citlivé položky** s citlivosťou pod 20% patria: v počúvaní 1 a 2, v gramatike 24, 28 a s citlivosťou menšou než 10% 38, a v čítaní 64.

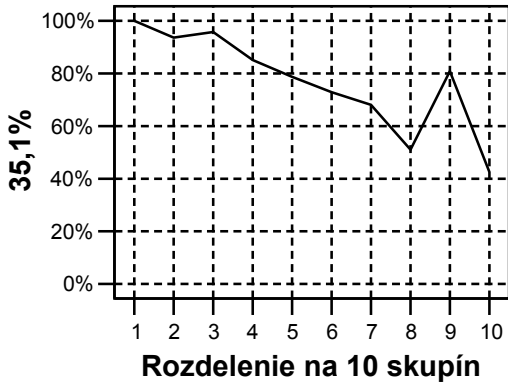
Distribúcia úspešnosti a citlivost'

15. graf: Grafy distribúcie úspešnosti

Na x-ovej osi sú žiaci rozdelení do 10 skupín. V prvej skupine sa nachádzajú žiaci s najvyššou percentuálnou úspešnosťou riešenia testu.



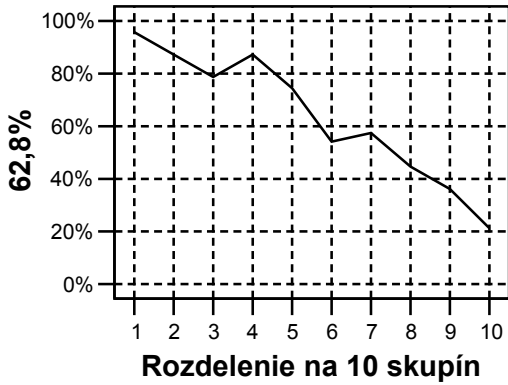
p07



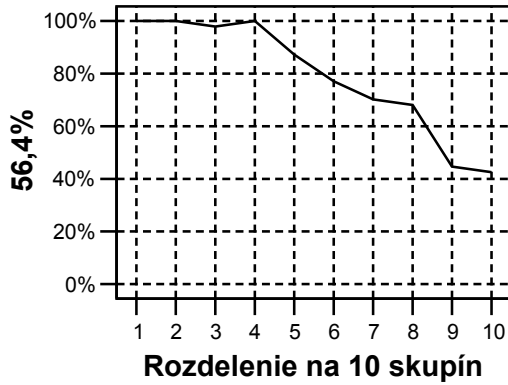
p08



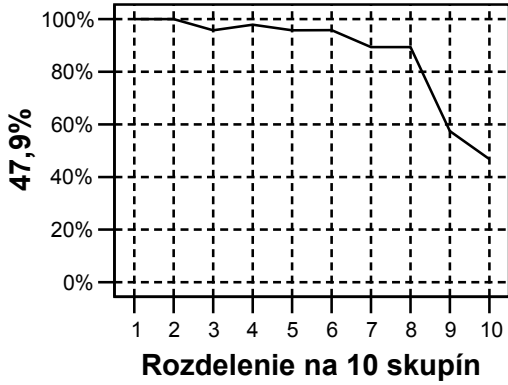
p09



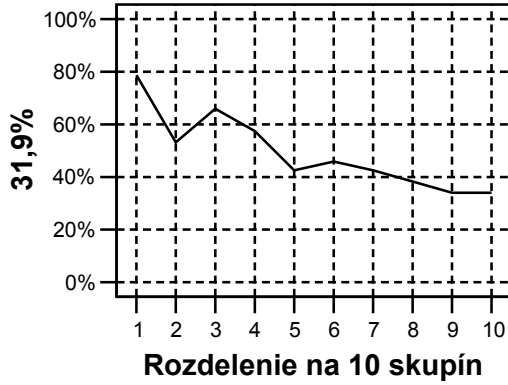
p10



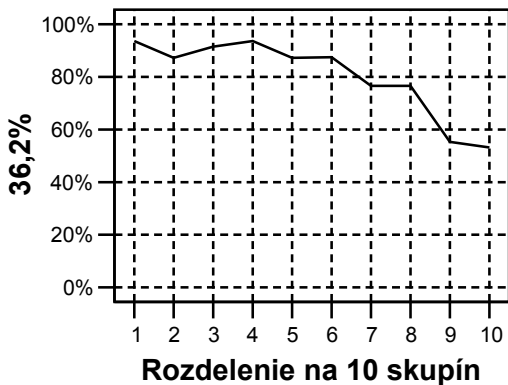
p11



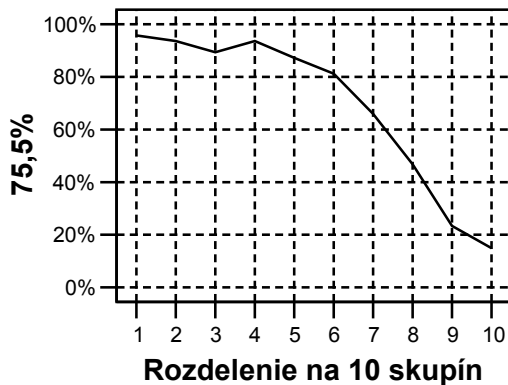
p12

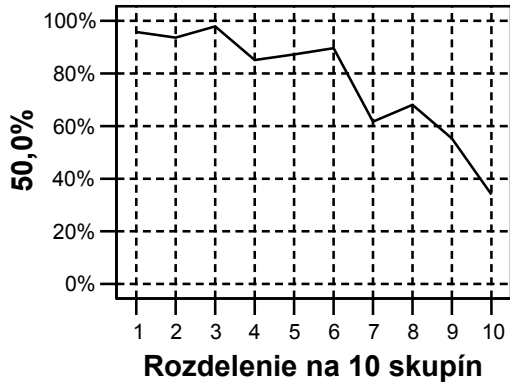
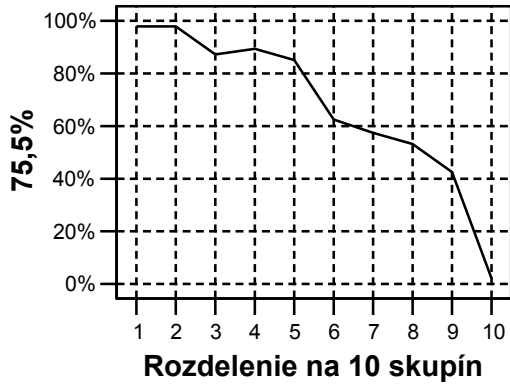
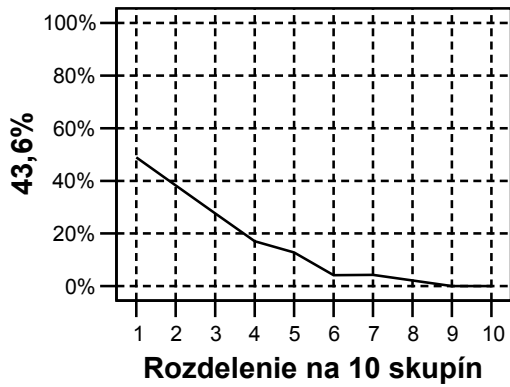
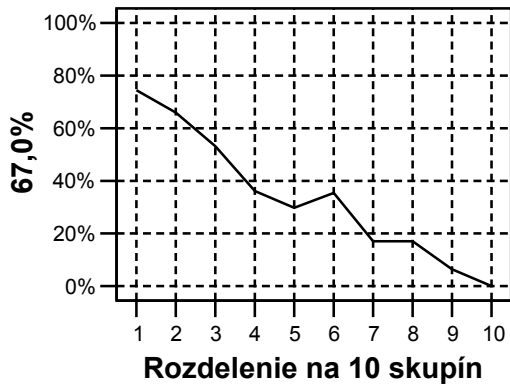
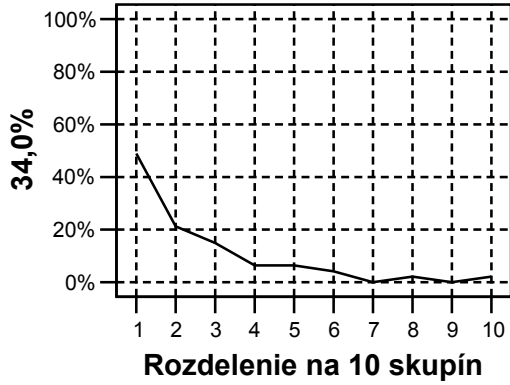
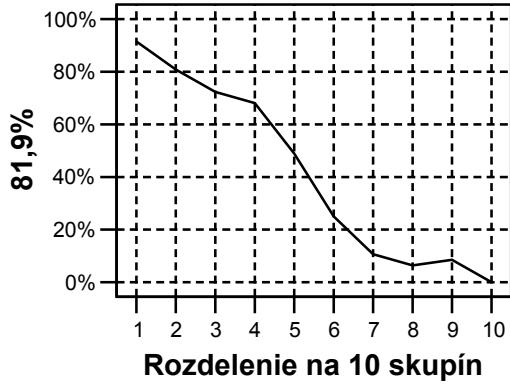
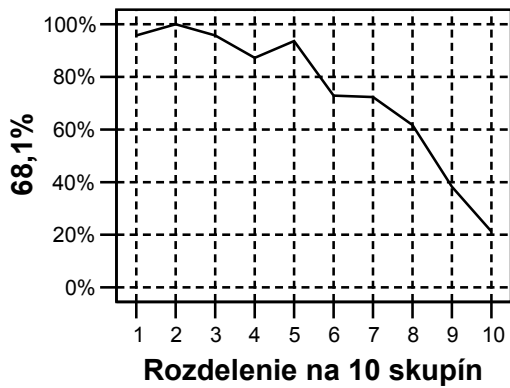
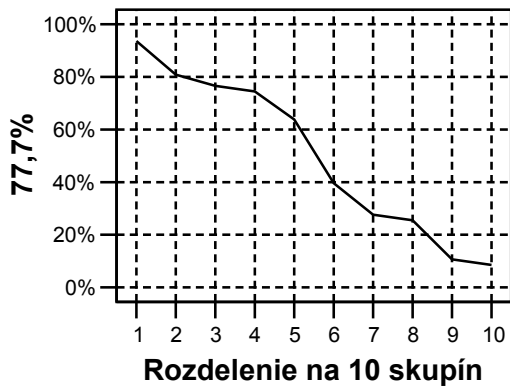


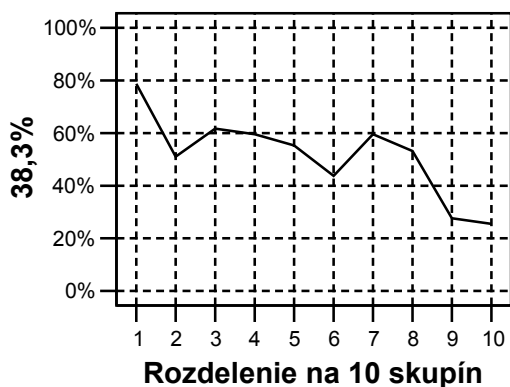
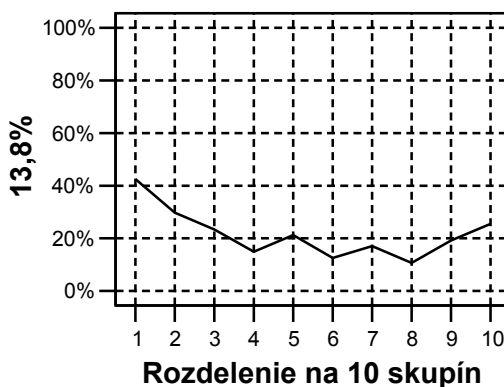
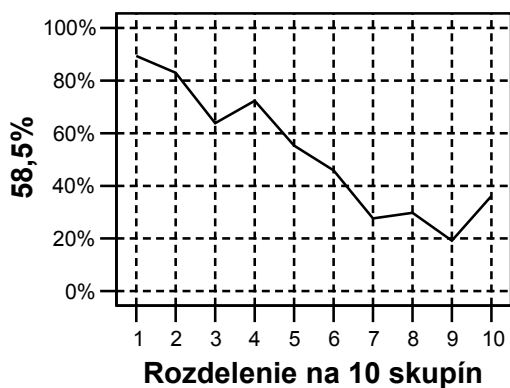
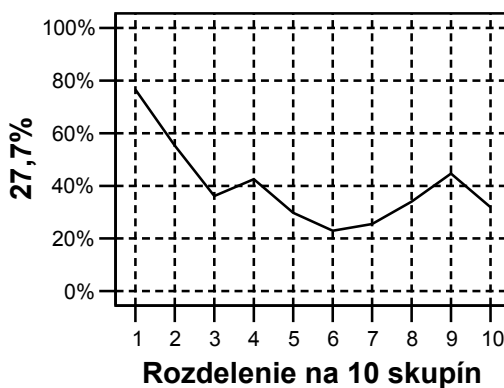
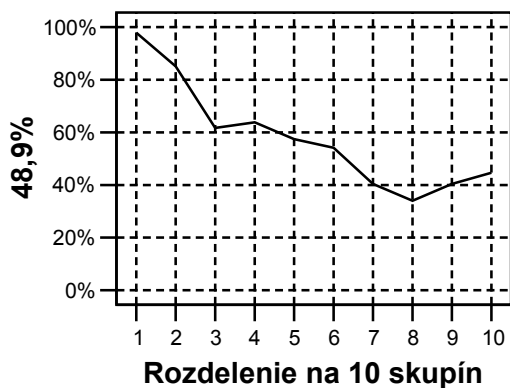
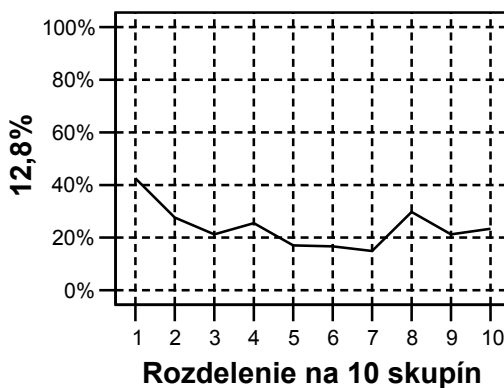
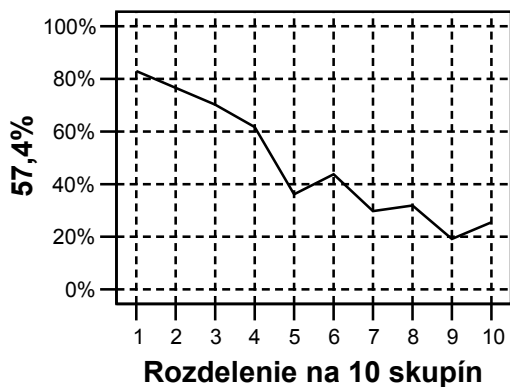
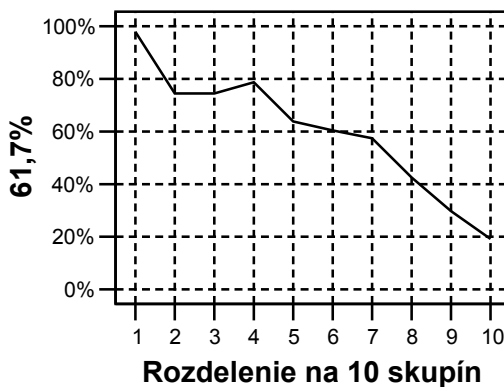
p13



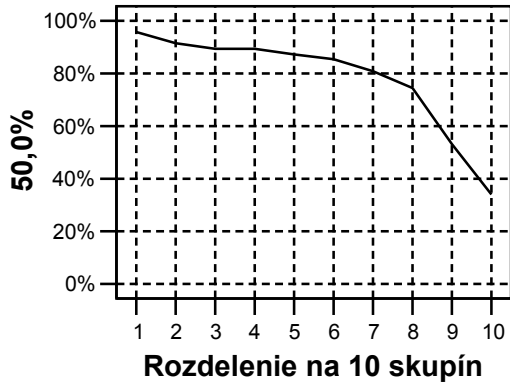
p14



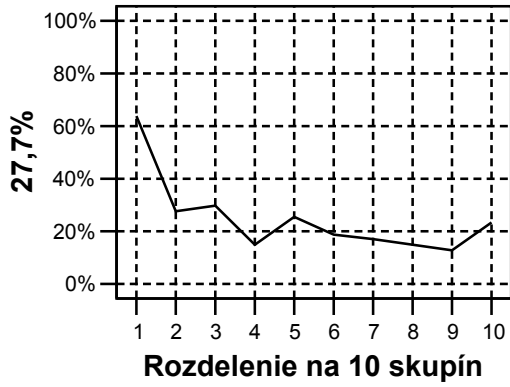
p15**p16****p17****p18****p19****p20****p21****p22**

p23**p24****p25****p26****p27****p28****p29****p30**

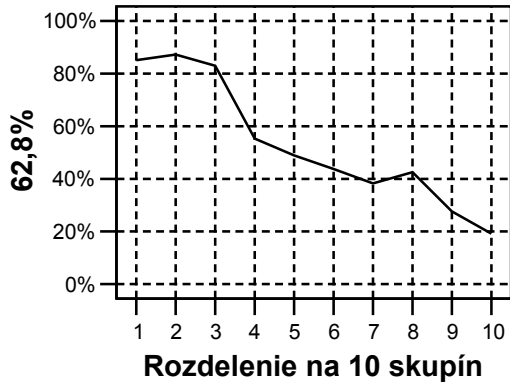
p31



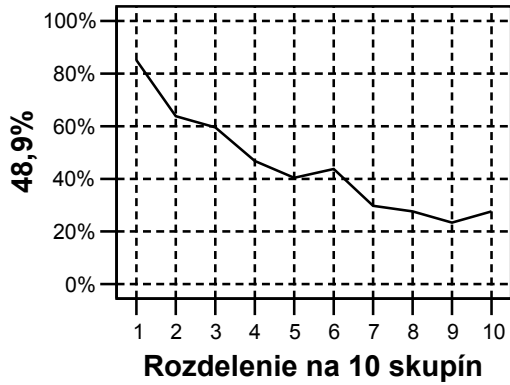
p32



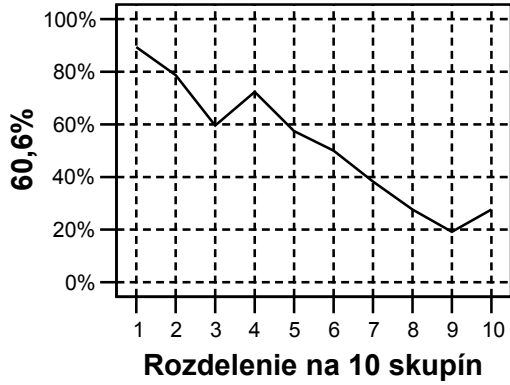
p33



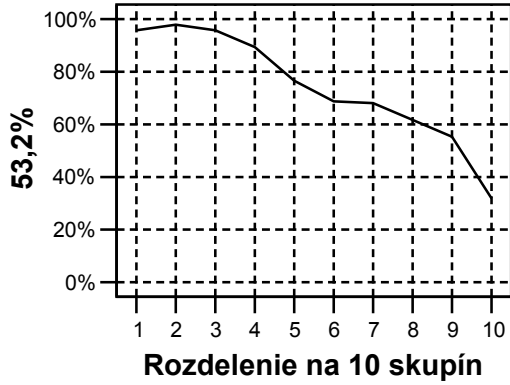
p34



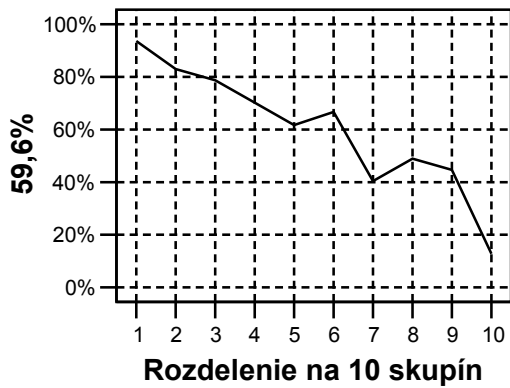
p35



p36



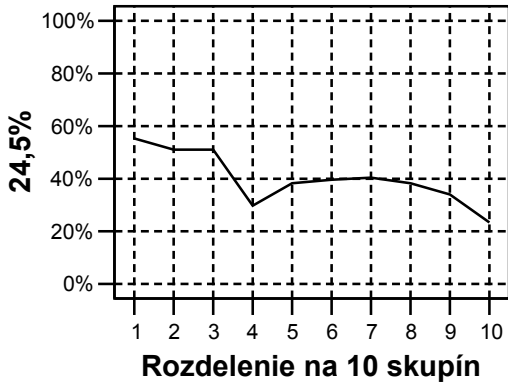
p37



p38



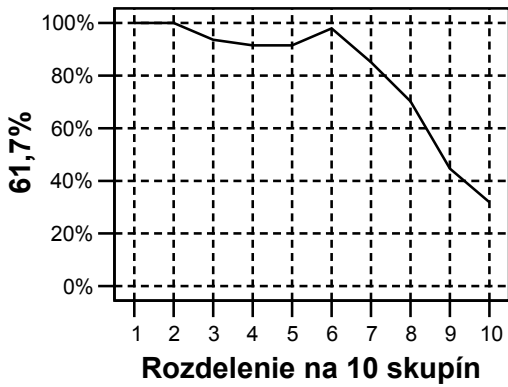
p39



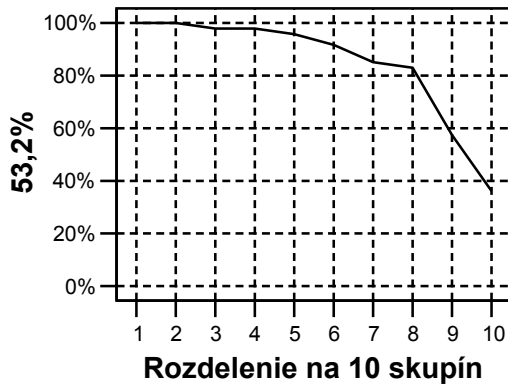
p40



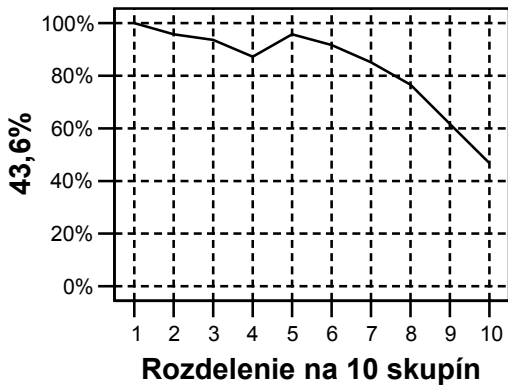
p41



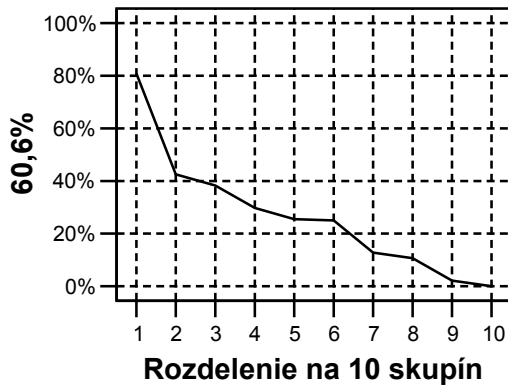
p42



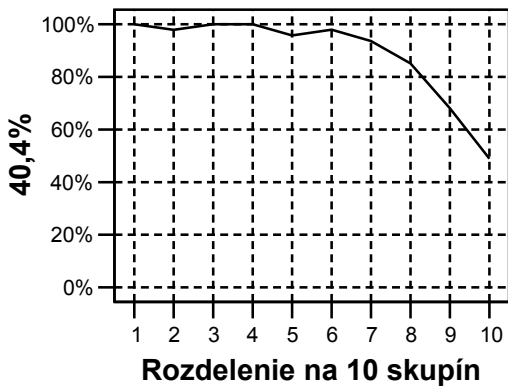
p43



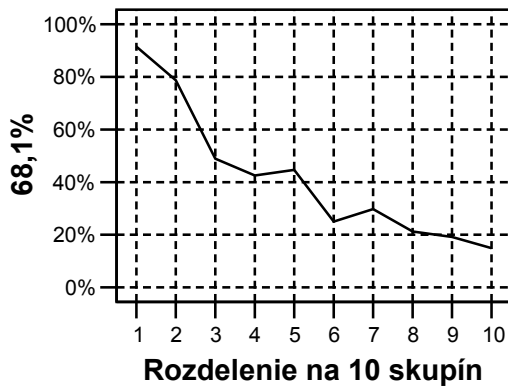
p44



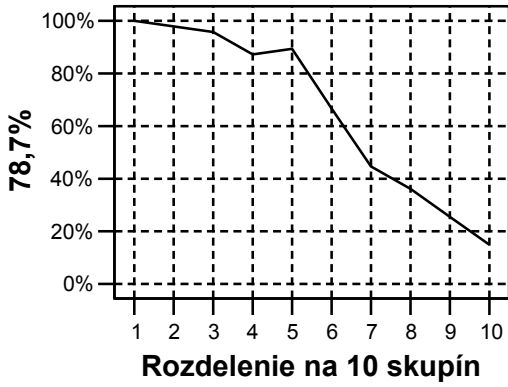
p45



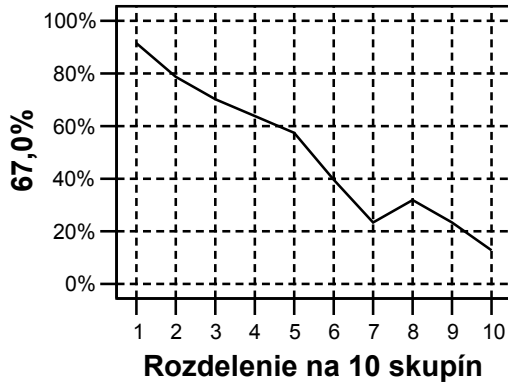
p46



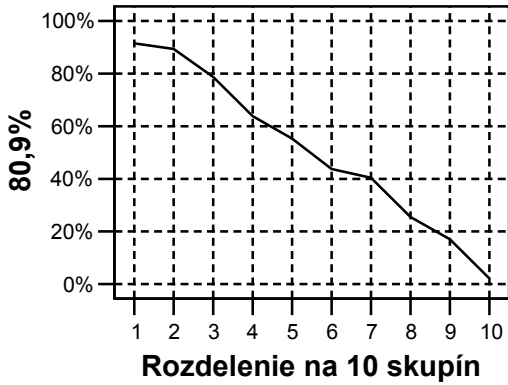
p47



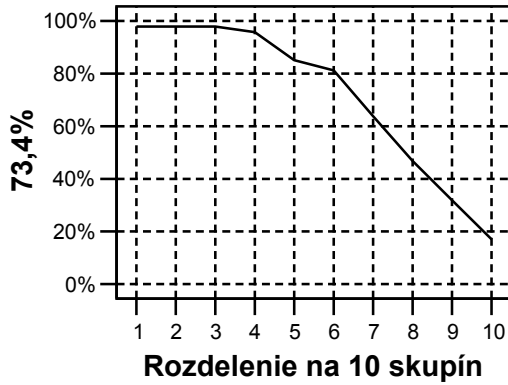
p48



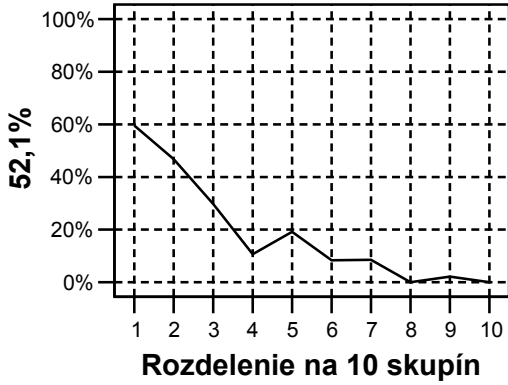
p49



p50



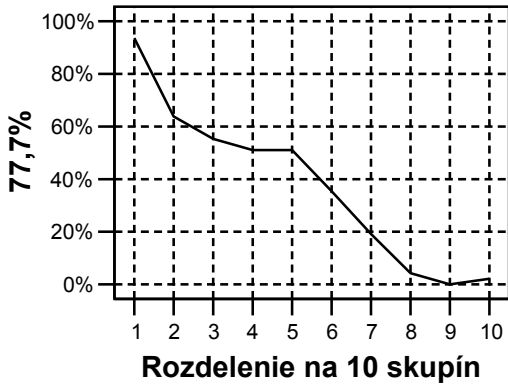
p51



p52



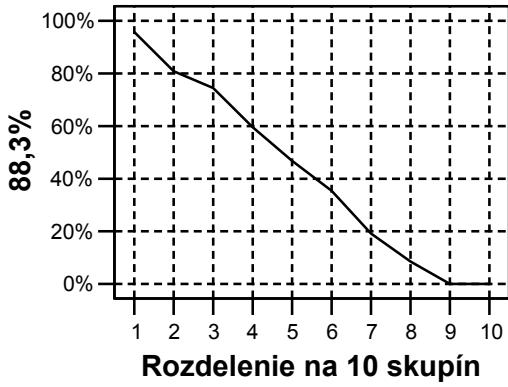
p53



p54



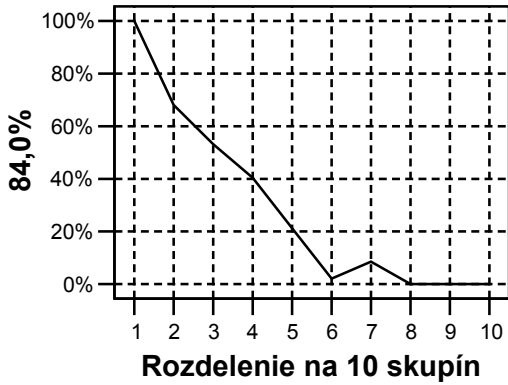
p55



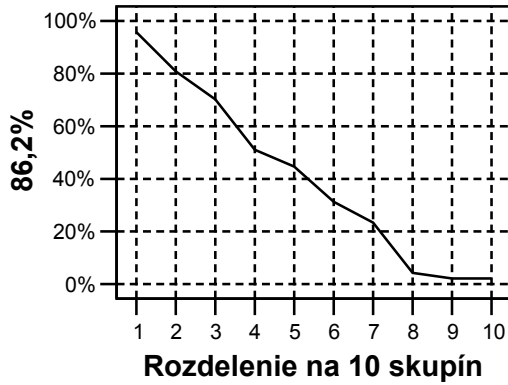
p56



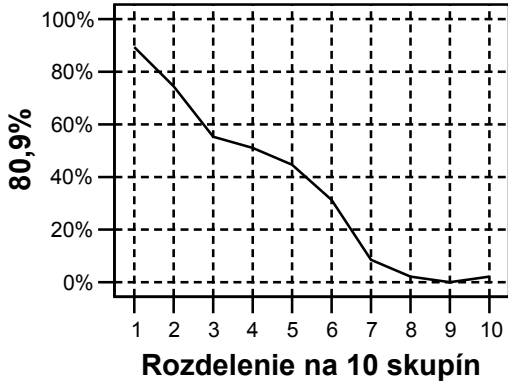
p57



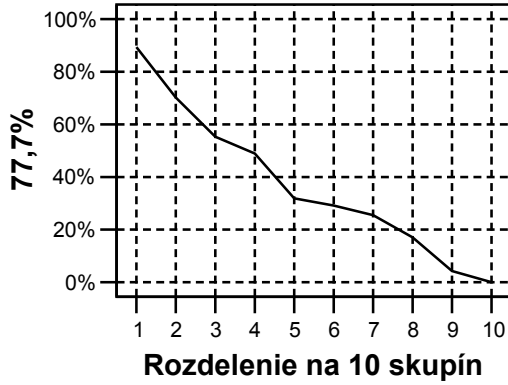
p58



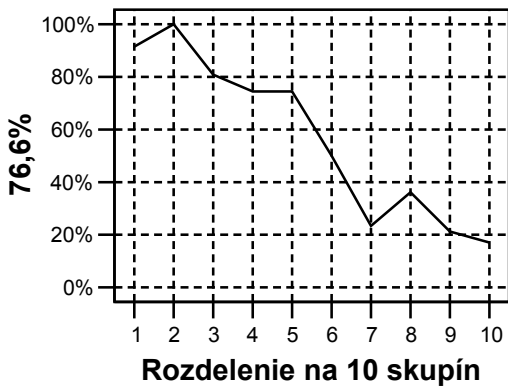
p59



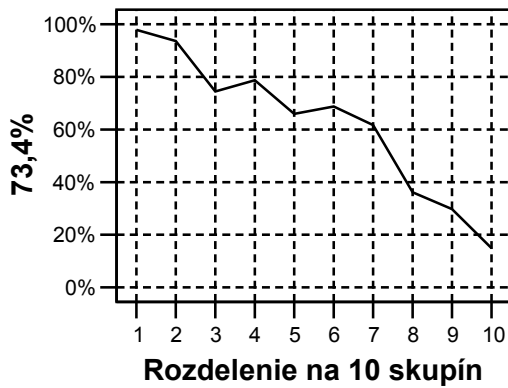
p60

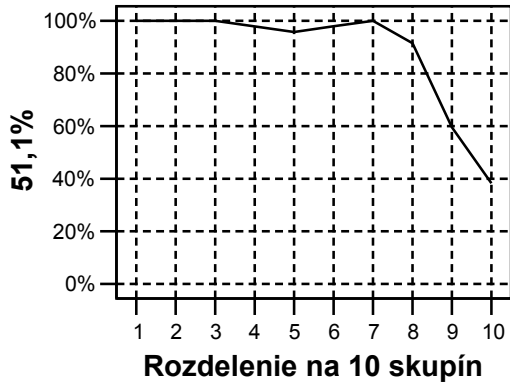
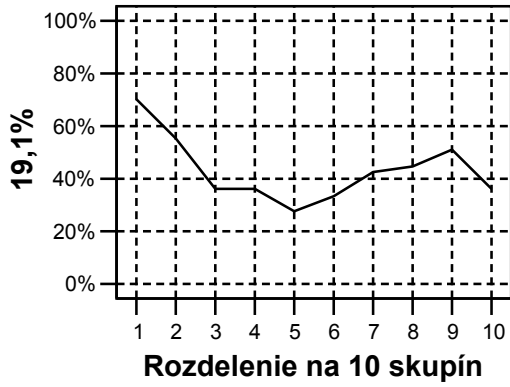
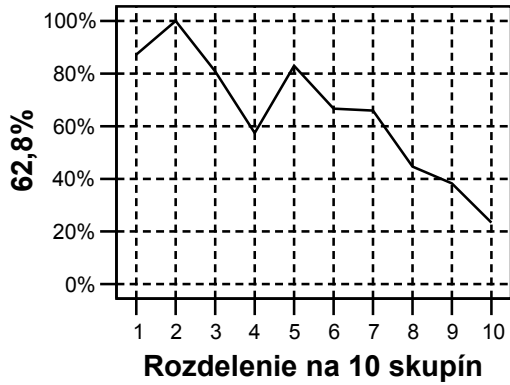
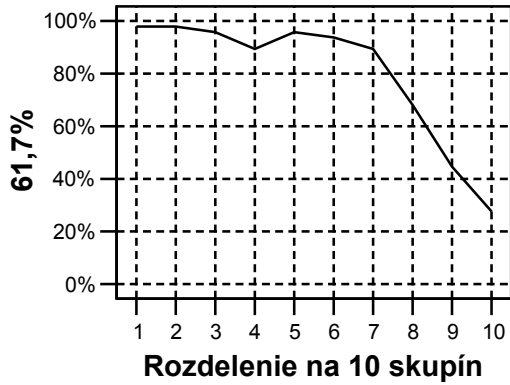
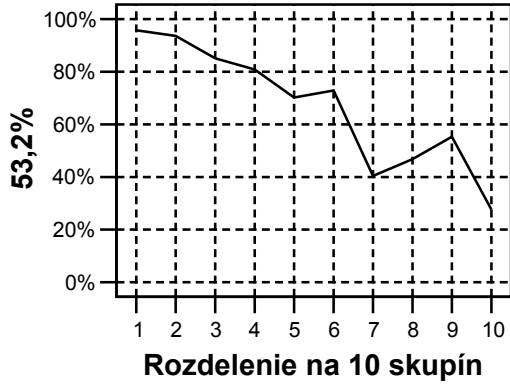
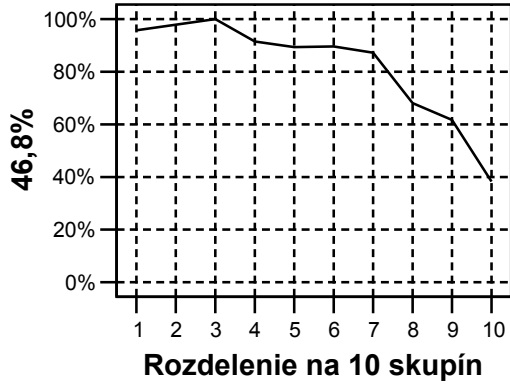
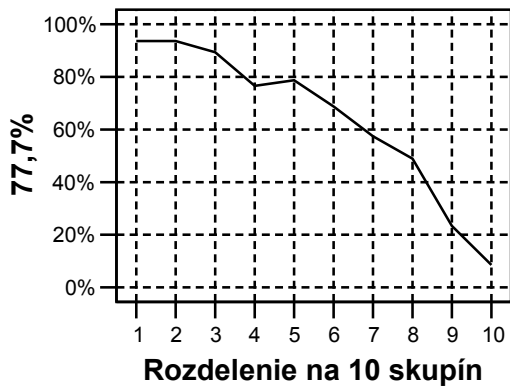
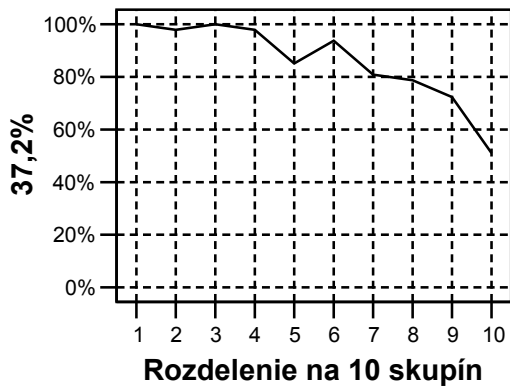


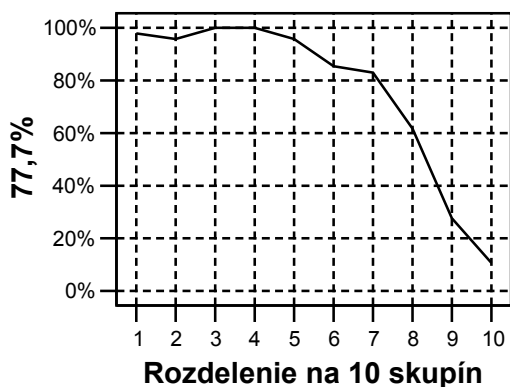
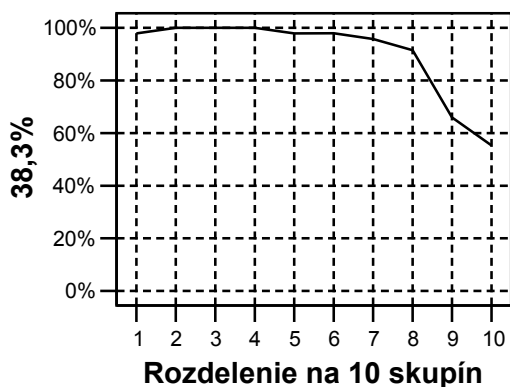
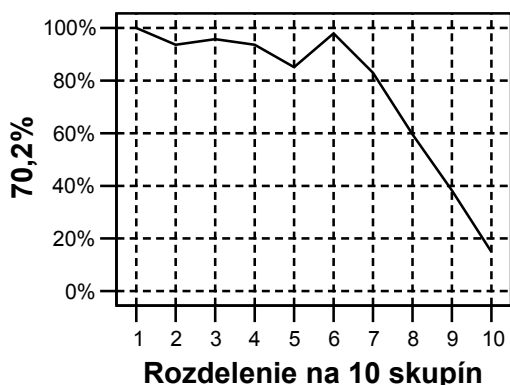
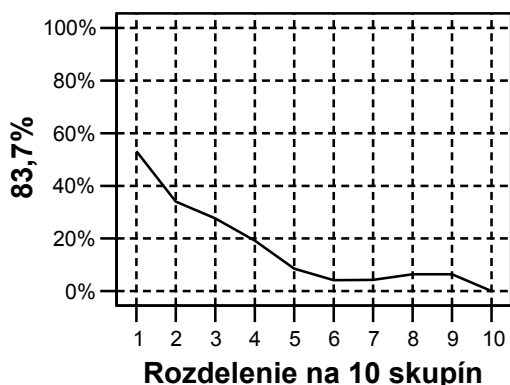
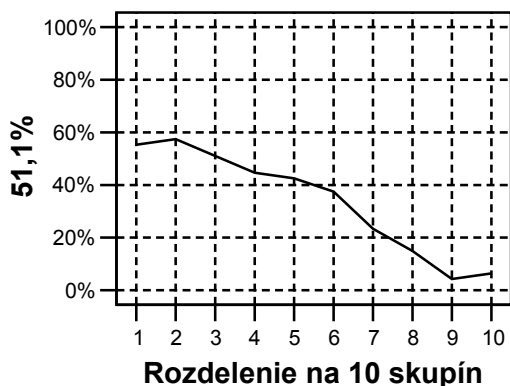
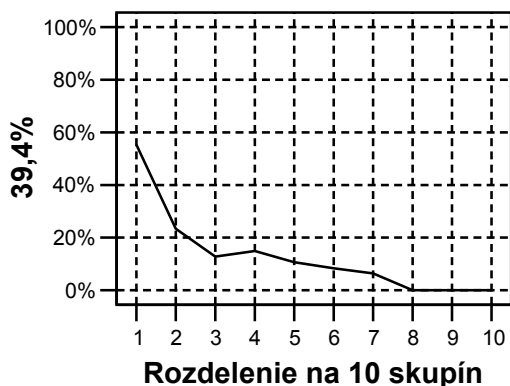
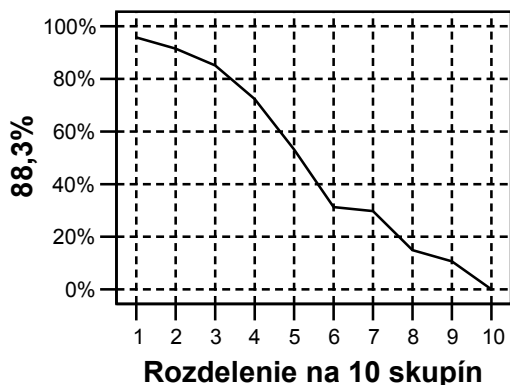
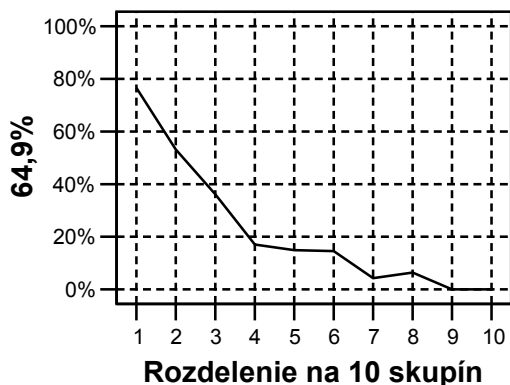
p61



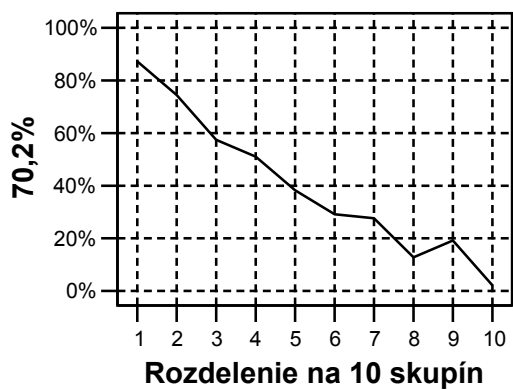
p62



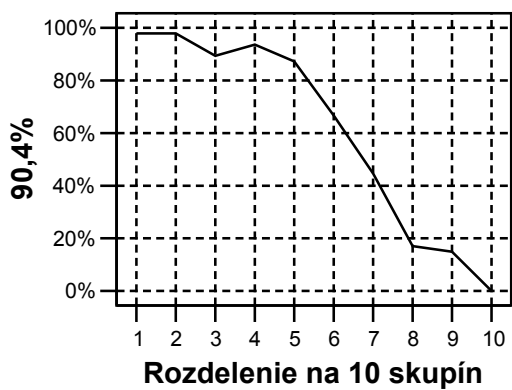
p63**p64****p65****p66****p67****p68****p69****p70**

p71**p72****p73****p74****p75****p76****p77****p78**

p79



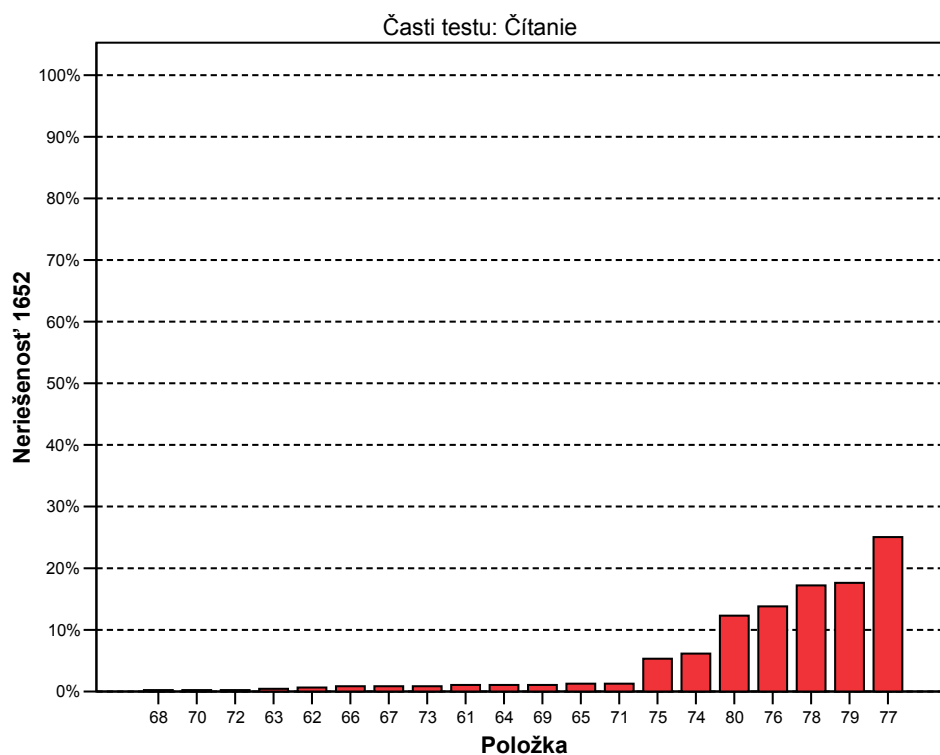
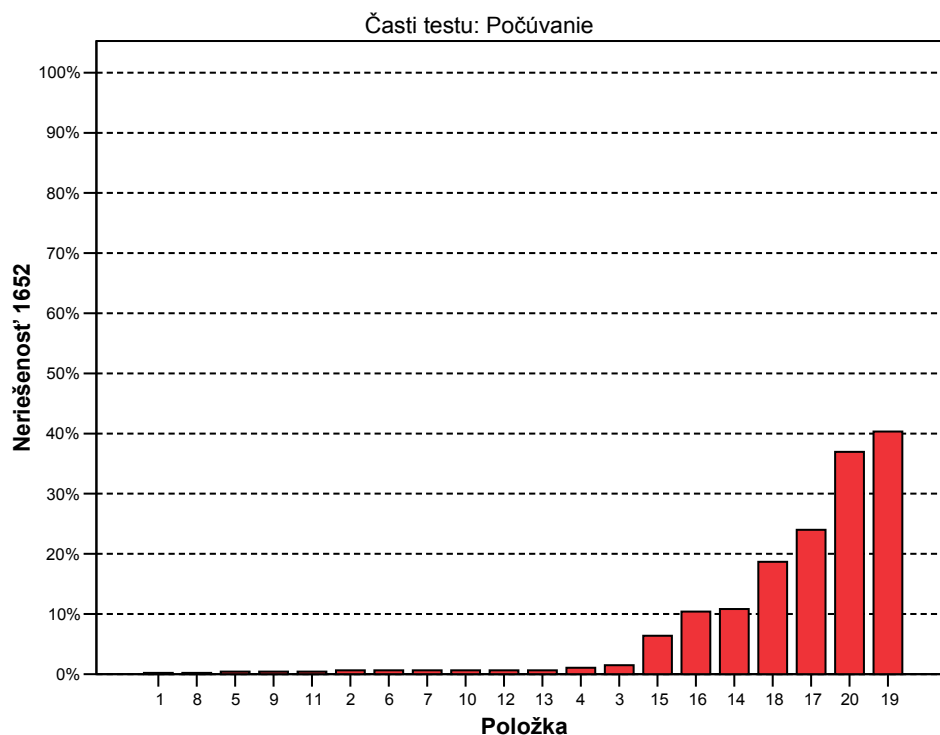
p80

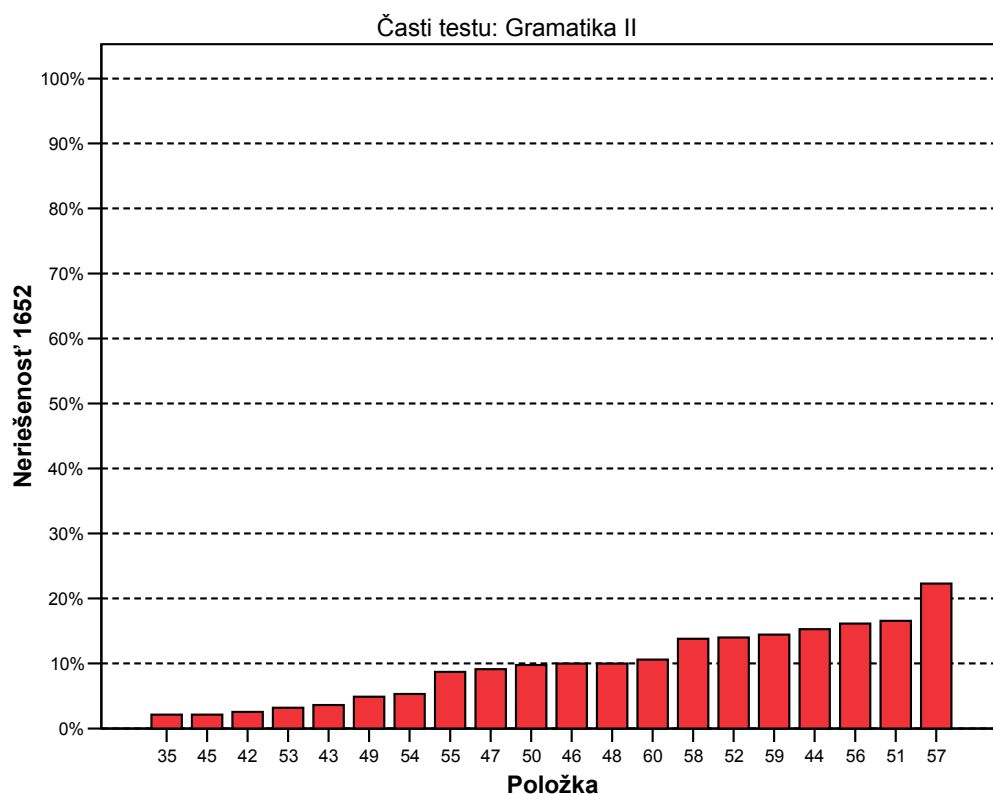
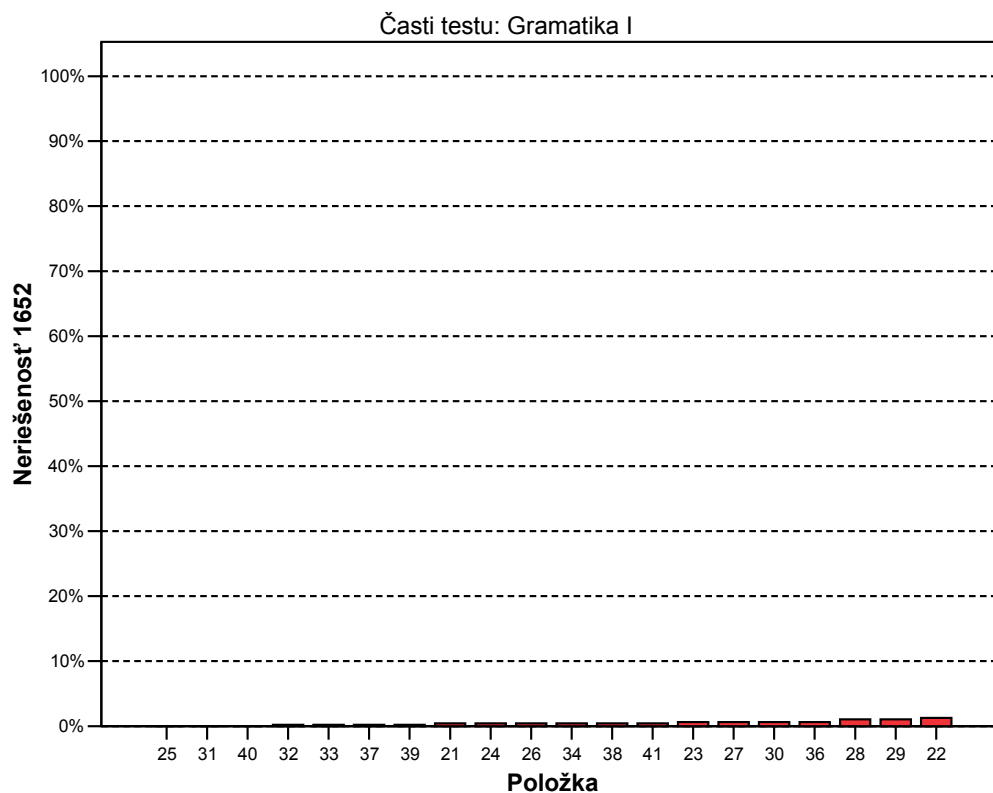


▪ Neriešenosť

Neriešené položky predstavujú percentuálny súčet nedosiahnutých a vynechaných položiek. **Vynechané položky** sú položky, ktoré žiak vynechal – neriešil, ale niektorú z nasledujúcich ešte riešil. **Nedosiahnuté položky** sú tie, ktoré žiak pre nedostatok času neriešil. Za nedosiahnutú považujeme každú položku, po ktorej žiak žiadnu z položiek neriešil. Poslednú položku v teste posudzujeme podľa poslednej položky v teste. Predpokladáme, že nedosiahnuteľnosť poslednej položky v teste je rovnaká ako nedosiahnuteľnosť predposlednej položky.

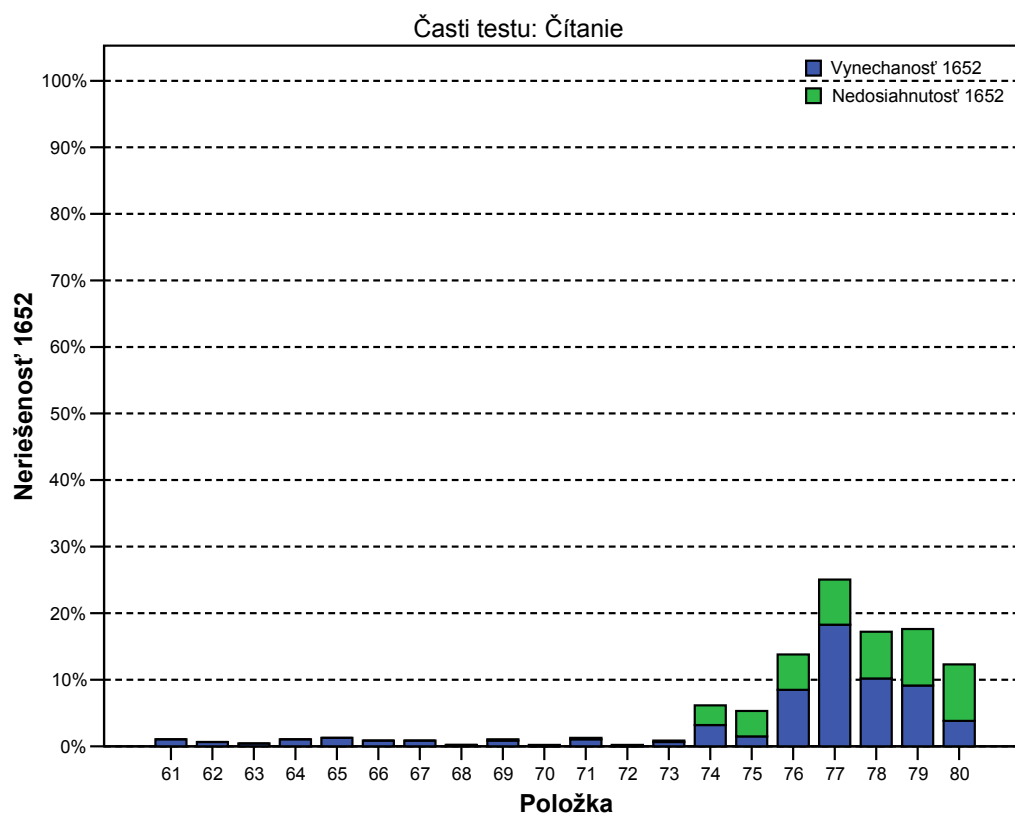
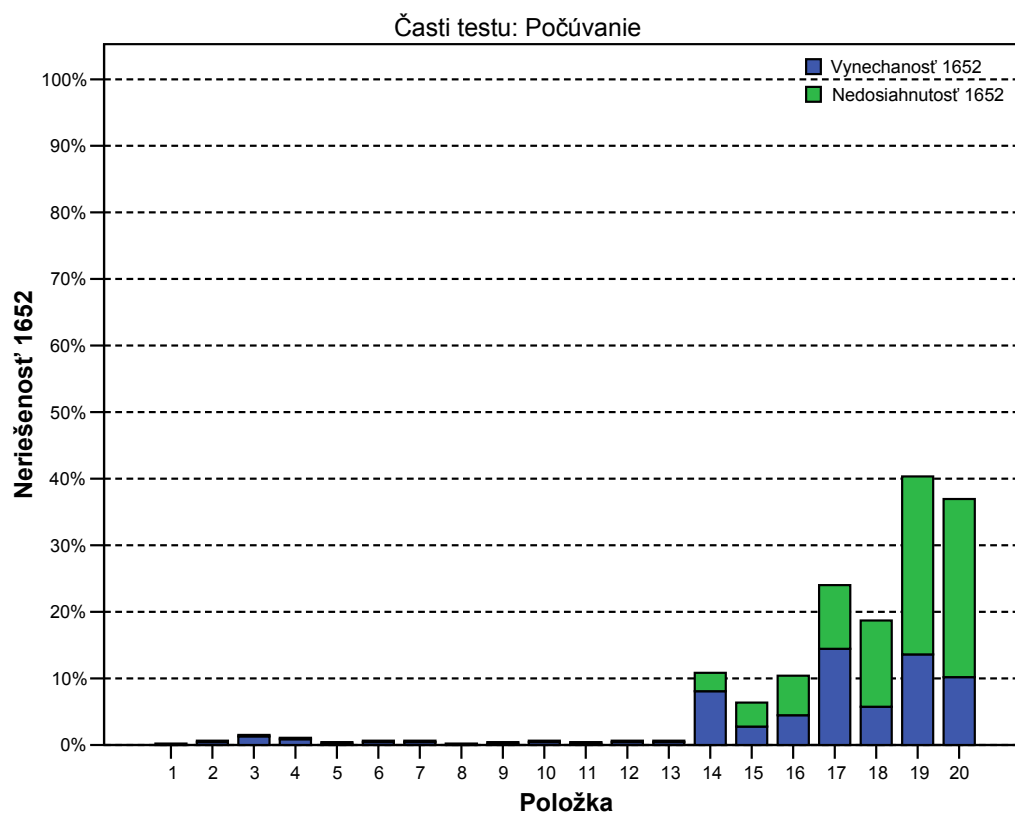
16. graf: Položky jednotlivých častí testu usporiadané podľa neriešivosti

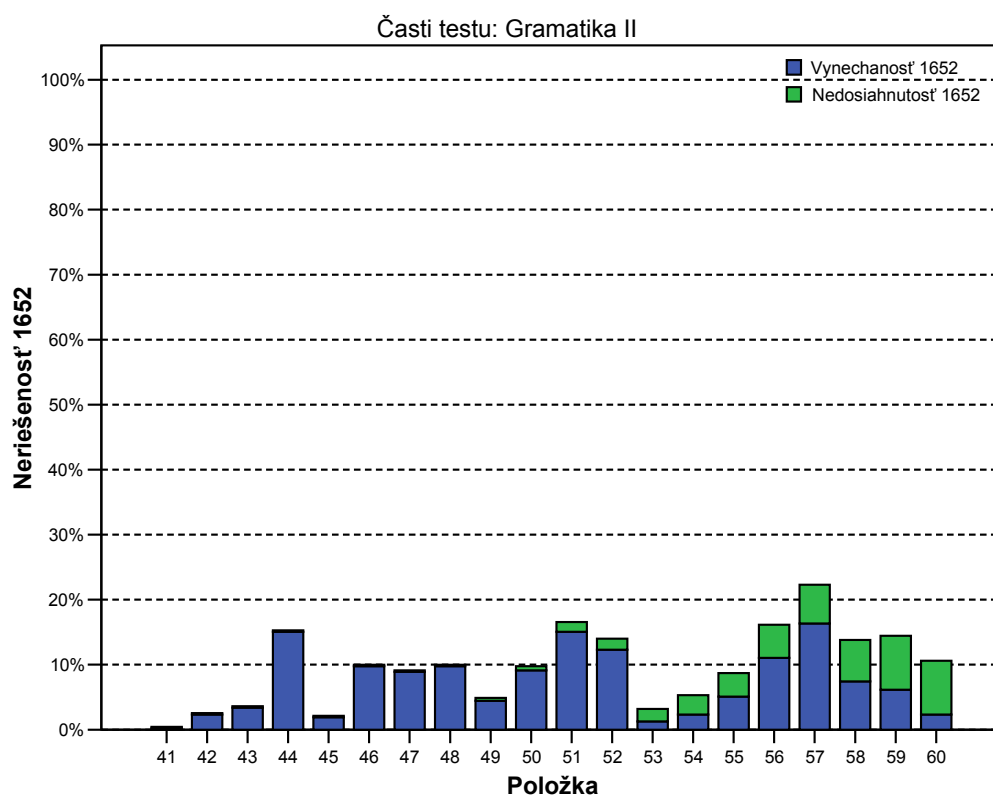
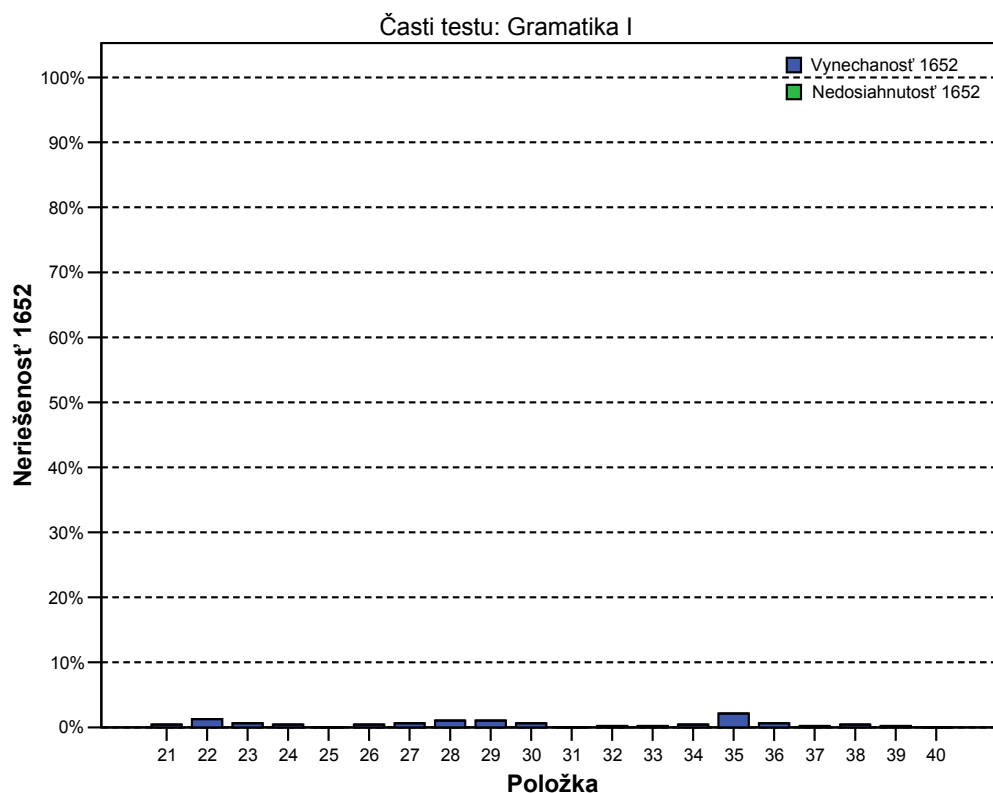




Viac ako 20%-nú neriešenosť mali položky: v časti počúvanie 16, 14, 17, 20, 19, v časti gramatika 57 a v časti čítanie 77. Problém neriešenosťi je zaujímavé sledovať z pohľadu časovej dotácie, ktorú žiaci mali na vypracovanie testu. Výsledky uvádzame v nasledujúcich grafoch.

17. graf: Vynechanosť a nedosiahnutosť položiek v jednotlivých častiach testu





Na konci každej časti testu sa vyskytli nedosaiahnuté položky. V časti počúvanie (položky 1 - 20) sa nedosaiahnutosť začala významnejšie stúpať od položky 17 a nasledujúcich, pričom nedosaiahnutosť nad 10% sa vyskytla pri položke 18, nad 20% pri položke 19 a 20. V gramatike (položky 21 - 60) nedosaiahnutosť neprekročila hranicu 10%. Posledné dve položky 59 a 60 mali nedosaiahnutosť 8,3%. Podobný stav sme zaznamenali v časti čítanie (položky 61 - 80), kde taktiež žiadna z položiek nemala nedosaiahnutosť vyššiu ako 10%. Posledné dve položky 79 a 80 mali nedosaiahnutosť 8,5%.

1.3. Súhrnné charakteristiky položiek

V nasledujúcej tabuľke uvádzame súhrnné charakteristiky jednotlivých položiek v teste. Ružovou farbou sú zvýraznené položky, ktoré sa javia ako problematické z hľadiska niektorých štatistických charakteristík, t.j. majú obtiažnosť nad 90%, citlivosť nižšiu ako 20%, neriešenosť väčšiu ako 30% a koreláciu so zvyškom testu nižšiu ako 20%.

38. tabuľka: Súhrnné charakteristiky položiek

**FJB 2005 Charakteristiky položiek
variant 1652 (1. časť)**

Položka	Obtiažnosť 1652	Citlivosť 1652	Nedosiahnutosť 1652	Vynechanosť 1652	Neriešenosť 1652	1652 Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
1	5,9	18,1	,21	,00	,21	21,9
2	23,8	17,0	,21	,42	,64	8,0
3	18,9	33,0	,21	1,27	1,49	30,4
4	18,7	42,6	,21	,85	1,06	36,8
5	47,1	68,1	,21	,21	,42	49,8
6	39,9	84,0	,21	,42	,64	62,6
7	23,1	35,1	,21	,42	,64	34,6
8	36,1	41,5	,21	,00	,21	29,7
9	36,3	62,8	,21	,21	,42	44,1
10	21,2	56,4	,21	,42	,64	47,9
11	13,2	47,9	,21	,21	,42	43,3
12	50,7	31,9	,21	,42	,64	22,6
13	19,7	36,2	,21	,42	,64	30,0
14	30,8	75,5	2,76	8,07	10,83	56,8
15	23,1	50,0	3,61	2,76	6,37	42,5
16	32,5	75,5	5,94	4,46	10,40	56,0
17	84,5	43,6	9,55	14,44	23,99	39,7
18	66,5	67,0	12,95	5,73	18,68	46,3
19	89,4	34,0	26,75	13,59	40,34	36,0
20	58,8	81,9	26,75	10,19	36,94	63,0
21	26,1	68,1	,00	,42	,42	52,1
22	49,9	77,7	,00	1,27	1,27	55,7
23	48,4	38,3	,00	,64	,64	22,3
24	78,3	13,8	,00	,42	,42	9,8
25	47,8	58,5	,00	,00	,00	40,6
26	60,1	27,7	,00	,42	,42	17,0
27	42,0	48,9	,00	,64	,64	32,7
28	76,0	12,8	,00	1,06	1,06	6,5
29	52,2	57,4	,00	1,06	1,06	38,7
30	40,1	61,7	,00	,64	,64	41,7
31	21,9	50,0	,00	,00	,00	37,9
32	75,2	27,7	,00	,21	,21	19,5
33	46,9	62,8	,00	,21	,21	41,2
34	55,2	48,9	,00	,42	,42	32,2
35	48,0	60,6	,00	2,12	2,12	41,0
36	25,9	53,2	,00	,64	,64	42,7
37	39,9	59,6	,00	,21	,21	41,9
38	65,4	2,1	,00	,42	,42	,4
39	59,9	24,5	,00	,21	,21	13,3
40	64,5	79,8	,00	,00	,00	57,3

**FJB 2005 Charakteristiky položiek
variant 1652 (2. časť)**

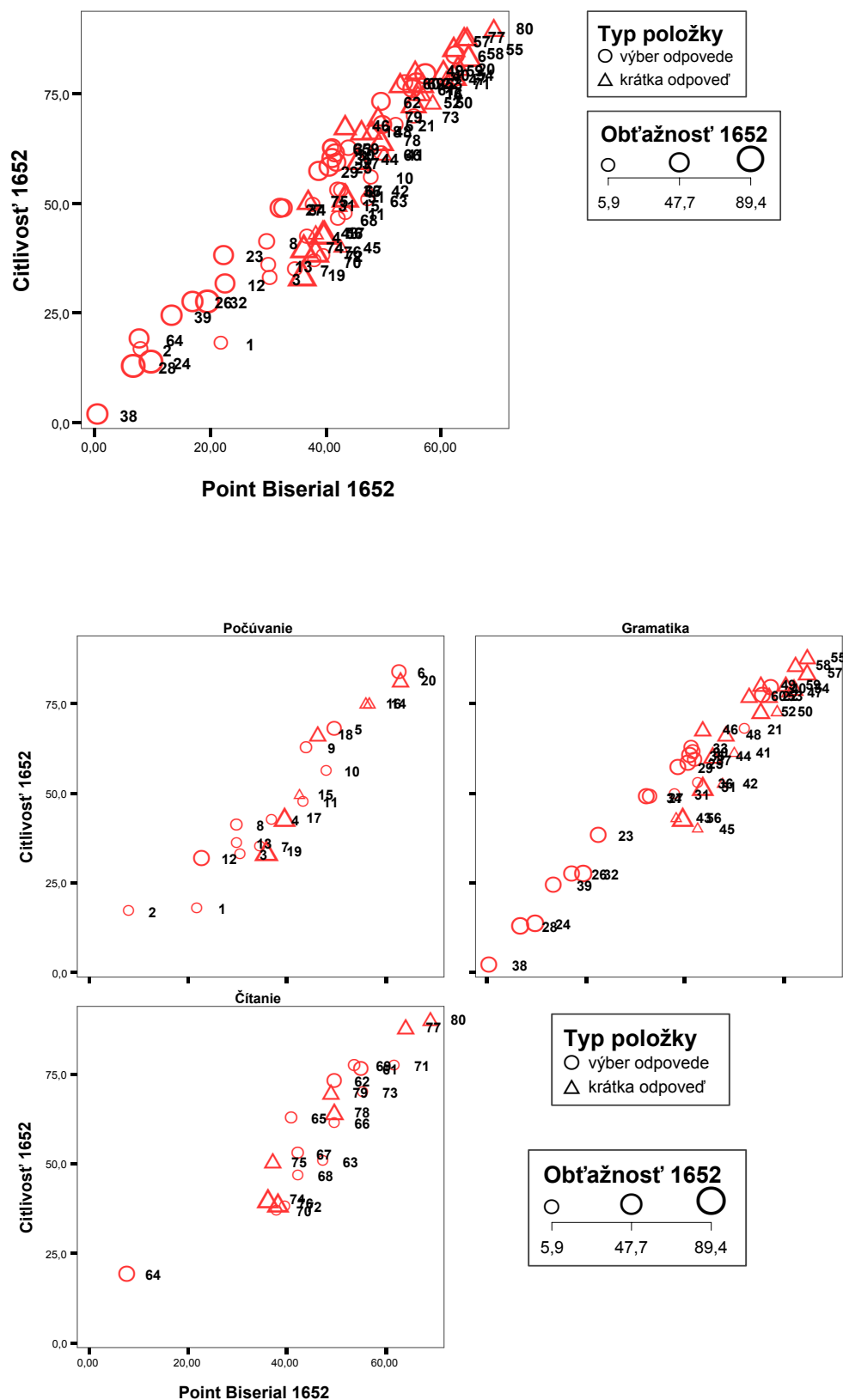
Položka	Obťažnosť 1652	Citlivosť 1652	Nedosiahnutosť 1652	Vynechanosť 1652	Neriešenosť 1652	1652 Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
41	19,3	61,7	,21	,21	,42	50,1
42	15,5	53,2	,21	2,34	2,55	47,7
43	16,6	43,6	,21	3,40	3,61	38,3
44	73,2	60,6	,21	15,07	15,29	45,8
45	11,3	40,4	,21	1,91	2,12	42,7
46	58,4	68,1	,21	9,77	9,98	43,5
47	34,2	78,7	,21	8,92	9,13	60,9
48	50,7	67,0	,21	9,77	9,98	48,2
49	49,3	80,9	,42	4,46	4,88	55,5
50	28,5	73,4	,64	9,13	9,77	58,7
51	81,5	52,1	1,49	15,07	16,56	43,5
52	70,7	73,4	1,70	12,31	14,01	55,3
53	62,4	77,7	1,91	1,27	3,18	56,9
54	73,7	79,8	2,97	2,34	5,31	62,2
55	58,0	88,3	3,61	5,10	8,70	64,7
56	83,9	43,6	5,10	11,04	16,14	39,5
57	70,7	84,0	5,94	16,35	22,29	64,8
58	59,4	86,2	6,37	7,43	13,80	62,4
59	64,1	80,9	8,28	6,16	14,44	60,5
60	62,8	77,7	8,28	2,34	10,62	52,9
61	43,1	76,6	,00	1,06	1,06	54,9
62	37,8	73,4	,00	,64	,64	49,6
63	11,9	51,1	,00	,42	,42	47,3
64	56,7	19,1	,00	1,06	1,06	7,5
65	35,2	62,8	,00	1,27	1,27	40,9
66	20,0	61,7	,00	,85	,85	49,6
67	33,1	53,2	,00	,85	,85	42,1
68	18,0	46,8	,00	,21	,21	42,2
69	36,1	77,7	,21	,85	1,06	53,7
70	14,2	37,2	,21	,00	,21	37,9
71	24,2	77,7	,21	1,06	1,27	61,7
72	9,8	38,3	,21	,00	,21	39,7
73	23,8	70,2	,21	,64	,85	55,3
74	83,7	40,4	2,97	3,18	6,16	36,3
75	66,2	51,1	3,82	1,49	5,31	37,1
76	86,8	39,4	5,31	8,49	13,80	38,3
77	51,6	88,3	6,79	18,26	25,05	64,2
78	77,7	64,9	7,01	10,19	17,20	49,6
79	60,1	70,2	8,49	9,13	17,62	49,0
80	39,1	90,4	8,49	3,82	12,31	69,1

V teste sa nevyskytli položky s kritickou obťažnosťou.

Menšiu citlivosť ako 20% ma položky: v počúvaní 1, 2, v gramatike 24, 28, 38 a v čítaní 64. Nízka citlivosť v úvodných položkách 1, 2 bola spôsobená nízkou obťažnosťou. S veľkou úspešnosťou ich vedeli riešiť dobrí aj slabí žiaci. S nízkou citlivosťou súvisí aj nízka hodnota Point Biserial. Kritická hodnota medzipoložkovej korelácie (Point Biserial pod 20%) sa vyskytovala u položiek: v časti počúvanie 2, v časti gramatika 24, 26, 28, 38, 39 a v časti čítanie 64.

Vysokú neriešenosť sme zaznamenali predovšetkým v otázkach 19 a 20. Išlo o posledné otázky z časti počúvanie.

18. graf: Súhrnné charakteristiky položiek



V grafe č. 17 vidíme, že výrazne nízku hodnotu point biserialu a nízku citlivosť mali položky: v počúvaní 2 resp. 1, v gramatike 38, 28, 24 a v časti čítanie 64.

Závery

Test FJB písalo 941 žiakov zo 117 škôl. Významnú časť testovanej populácie tvorili žiaci gymnázií (63,9%). Tento test si zvolilo viac dievčat (77,3%) ako chlapcov (22,7%).

Priemerná úspešnosť v teste celkovo bola 55,1%. Žiaci dosiahli najlepšie výsledky v časti počúvanie, ďalej v časti čítanie a nakoniec v časti gramatika. Najvýraznejšie nízke výsledky dosiahli žiaci v časti gramatika.

V teste z francúzskeho jazyka sa preukázali rozdiely medzi výsledkami žiakov v jednotlivých častiach testu oproti iným cudzím jazykom najvýraznejšie. Vo väčšine testov z cudzích jazykov mali žiaci najväčší problém so zvládnutím gramatiky. Podobné výsledky dosiahli i žiaci v testoch z anglického jazyka v minulom roku. Oproti minulému školskému roku 2003/04, kedy žiaci mali významne rozdielne výsledky jednotlivých častiach testu, sa v tomto roku obťažnosť jednotlivých častí vyrovnala.

Žiaci gymnázií, ktorí tvorili podstatnú časť testovaných, dosiahli lepšie výsledky ako žiaci ostatných škôl.

Test FJB celkovo ako aj jeho jednotlivé časti (počúvanie, gramatika a čítanie) dosiahli v oboch variantoch veľmi dobrú reliabilitu.

Na základe položkovej analýzy môžeme povedať, že s výnimkou niektorých majú jednotlivé položky v teste celkovo dobré štatistické charakteristiky.

V teste sa nevyskytli položky s kritickou obťažnosťou nad 90%, avšak obsahoval dostatočný podiel obťažných i menej obťažných položiek tak, aby dostatočne nerozlišoval lepších a horších žiakov. Jednotlivé časti testu obsahovali rôzny podiel obťažných položiek. Najväčší podiel obťažných položiek, ako už naznačili výsledky žiakov v jednotlivých častiach testu, sa nachádzalo v časti gramatika (22 zo 40).

S nízkou citlivosťou súvisí aj nízka hodnota Point Biserial. výrazne nízku hodnotu point biserialu a nízku citlivosť mali položky: v počúvaní 2 resp. 1, v gramatike 38, 28, 24 a v časti čítanie 64.

V rámci otázok s výberom odpovede potrebné upriamiť pozornosť predovšetkým na položky 24, 26, 28, 29, 32, 38, 39, 64, kde významný podiel žiakov vybralo namiesto správnej odpovede distraktor (vo zvýraznených položkách väčší podiel žiakov vybralo distraktor ako správnu odpoveď).

Test obsahoval dve položky s vysokou neriešenosťou. Problém s neriešenosťou položiek sa vyskytol predovšetkým v časti počúvanie.

Literatúra

- Burjan, V.: Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese. Exam Bratislava 1999.
- Hendl, J.: Přehled statistických metod zpracování dát. Portál, Praha 2004.
- Lapitka, M.: Tvorba a použitie didaktických testov. Bratislava, ŠPÚ 1996
- Ritomský, A.; Zelmanová, O.: Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS, ŠPÚ Bratislava 2003.
- Ritomský, A.; Zelmanová, O.; Zelman, J.: Štatistické spracovanie a analýza dát rozdiachlych monitorovaní s využitím systému SPSS, ŠPÚ Bratislava 2002.
- Sklenárová, I.; Zelmanová, O.: Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS, ŠPÚ Bratislava 2005.
- Spousta, J.: Používání syntaxe v programu SPSS, SC&C, Centrum výuky, SPSS 2000
- SPSS Base 10.0 User`s Guide, by SPSS Inc., Chicago 1999.
- SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide, by SPSS Inc., Chicago 1996.
- Turek, I.: Učitel a pedagogický výskum. Metodické centrum, 1998
- Wimmer, G.: Štatistické metódy v pedagogickom výskume, Gaudeamus, Hradec Králové 1993
- www.scio.cz/tvorba_testu/teorie_testu/z_teorie.htm
- Zelmanová, O., Sklenárová I.: Analýza úspešnosti, položiek a variantov testu z matematiky MAA 2004 GS NKMS

PRÍLOHA

Slovník základných pojmov

Úspešnosť žiaka možno definovať ako percentuálny podiel bodov za položky, na ktoré žiak správne odpovedal z celkového počtu bodov. Úspešnosť žiakov v teste možno popísať nasledovnými štatistickými charakteristikami:

- **Maximum** – najvyššia dosiahnutá úspešnosť – maximálny počet percent, ktoré dosiahol nejaký z testovaných žiakov.
- **Minimum** – najnižšia dosiahnutá úspešnosť – minimálny počet percent, ktoré dosiahol nejaký z testovaných žiakov.
- **Priemerná úspešnosť** – \bar{x} – definujeme ju podľa štandardného vzorca pre aritmetický priemer.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

x_i ... úspešnosť i-teho žiaka

n ... počet žiakov

- **Štandardná odchýlka** – SD – vyjadruje mieru rozptýlenia úspešnosti žiakov od aritmetického priemeru. Čím je táto odchýlka väčšia, tým je úspešnosť rozptýlenejšia a teda existujú veľké rozdiely vo výkonoch žiakov. S počtom testovaných žiakov štandardná odchýlka spravidla klesá.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

- **Intervalový odhad úspešnosti populácie** – počítame zo štandardnej odchýlky. Pri použití pravidla približne 2 štandardných odchýlok určuje interval, v rozmedzí ktorého sa umiestnilo 95% testovaných žiakov.

$$\langle -1,96 \cdot SD, 1,96 \cdot SD \rangle$$

- **Štandardná chyba priemeru** – SE – dokumentuje s akou presnosťou je vypočítaná hodnota priemernej úspešnosti. S počtom testovaných žiakov štandardná odchýlka spravidla klesá. Čím je menšia štandardná chyba priemeru, tým presnejšie charakterizuje priemer testovanej populácie.

$$SE = \frac{SD}{\sqrt{n}}$$

- **Interval spoľahlivosti pre populačný priemer** – počítame zo štandardnej chyby priemeru. V našej práci reprezentuje interval (pravidlo 2SE), v ktorom sa s 95%-nou pravdepodobnosťou nachádza populačný priemer.

$$\langle -1,96 \cdot SE, 1,96 \cdot SE \rangle$$

- **Štandardná chyba merania** – SEM – je ukazovateľom presnosti merania, do ktorého vstupujú faktory štandardná odchýlka a reliabilita testu. Tento ukazovateľ má význam pri určovaní

intervalového odhadu skutočnej úspešnosti individuálneho žiaka. Čím je štandardná chyba merania menšia (čím je nižšia štandardná odchýlka a vyššia reliabilita), tým presnejšie je určený bodový odhad výsledku individuálneho žiaka.

$$SEM = \sqrt{(SD^2 \cdot (1 - \alpha))}$$

- **Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka** – je interval, v ktorom sa s 95%-nou pravdepodobnosťou nachádza skutočná úspešnosť individuálneho žiaka. Tento interval dostaneme, ak k nameranej úspešnosti žiaka pripočítame a odpočítame 1,96-násobok štandardnej chyby merania.

$$\langle x_i - 1,96 \cdot SEM, x_i + 1,96 \cdot SEM \rangle$$

Reliabilita testu

Reliabilita testu je hodnota, ktorá vypovedá o presnosti merania. Hovorí tom, do akej miery by sa výsledok testovania menil, ak by sme meranie opakovali. Jej hodnota sa nachádza v intervale $\langle 0,1 \rangle$. Čím je reliabilita testu vyššia, tým je použitý merací nástroj – test presnejší. Reliabilitu testu je tým vyššia, čím je vyšší počet položiek testu, vyšší počet testovaných žiakov, vyššia citlivosť položiek, väčšia korelácia položiek s testom, väčšia variabilita (SD^2) na úrovni žiakov.

Pri binárnom hodnotení položiek používame Kuder-Richardsonov vzorec KR-20, pri zložitejšom viacbodovom hodnotení položiek počítame Cronbachovo alfa.

$$KR - 20 = \frac{k}{k - 1} \cdot \frac{SD^2 - \sum_{i=1}^k p_i \cdot (1 - p_i)}{SD^2}$$

$$Cronbachovo \alpha = \frac{k}{k - 1} \cdot \frac{SD^2 - \sum_{i=1}^k SD_i^2}{SD^2}$$

SD^2 ... celková variabilita

SD_i^2 ... variabilita i-tej položky

Test je reliabilný, ak sú jeho položky homogénne – vnútorne konzistentné. Vnútoraná homogenita - konzistencia spočíva v tom, že jednotlivé položky medzi sebou korelujú, pretože merajú spravidla tú istú vlastnosť. **Koreláciou medzi položkou a zvyškom testu (item-total correlation, point biserial)** – nazývame koeficienty korelácie medzi úspešnosťou vybranej položky a sumou úspešností všetkých ostatných položiek.

Obťažnosť položiek - úspešnosť položiek

Úspešnosť položiek je percentuálny podiel žiakov, ktorí správne riešili danú položku. Ak je hodnotenie zložitejšie úspešnosť počítame ako percentuálny podiel počtu bodov, ktoré žiaci získali z počtu bodov, ktoré mohli získať. Čím je úspešnosť v riešení danej položky nižšia, tým je položka **obťažnejšia**.

Citlivosť položiek

Pod **citlivosťou položky** – diskriminačnou silou položky – rozumieme schopnosť položky rozlíšiť dobrých a zlých žiakov. Žiakov usporiadame do poradia podľa ich úspešnosti v teste. Zoradených

žiakov rozdelíme do piatich skupín. V našom prípade predstavuje citlivosť položky rozdiel priemernej úspešnosti medzi najslabšou a najlepšou pätinou testovaných žiakov.

Neriešenosť položiek

Neriešené položky predstavujú percentuálny súčet nedosiahnutých a vynechaných položiek. **Vynechané položky** sú položky, ktoré žiak vynechal – neriešil, ale niektorú z nasledujúcich ešte riešil. **Nedosiahnuté položky** sú tie, ktoré žiak pre nedostatok času neriešil. Za nedosiahnutú považujeme každú položku, po ktorej žiak žiadnu z položiek neriešil. Poslednú položku v teste posudzujeme podľa poslednej položky v teste. Predpokladáme, že nedosiahnuteľnosť poslednej položky v teste je rovnaká ako nedosiahnuteľnosť predposlednej položky.

Navzájom zodpovedajúce položky vo variantoch


39. tabuľka: Tabuľka navzájom zodpovedajúcich položiek vo variantoch

FJB 2005	
1652	1660
70	68
71	69
72	70
68	71
69	72



MATURITA 2005
GENERÁLNA SKÚŠKA – EXTERNÁ ČASŤ
FRANCÚZSKY JAZYK
úroveň B
kód testu: 1652


NEOTVÁRAJTE, POČKAJTE NA POKYN!
PREČÍTAJTE SI NAJPRV POKYNY K TESTU!

- Test obsahuje **80 úloh**.
- V teste sa stretnete s dvoma typmi úloh:
 - Pri úlohách s výberom odpovede vyberiete správnu odpoveď spomedzi niekoľkých ponúkaných možností, z ktorých je vždy správna iba jedna. Správnu odpoveď zaznačíte krížikom do príslušného políčka odpoveďového hárka označeného piktogramom **x**.
 - Pri úlohách s krátkou odpoveďou, ktorú tvorí jedno či niekoľko slov, ju napíšete do príslušného poľa odpoveďového hárka označeného piktogramom .
- Na začiatku každej časti testu sa z inštrukcií dozviete, ktorý odpoveďový hárak máte použiť.
- Na vypracovanie testu budete mať **120 minút**.
- Pri práci smiete používať iba písacie potreby. Nesmiete používať zošity, slovníky, učebnice ani inú literatúru.
- Poznámky si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.
- **Podrobnejšie pokyny na vyplňovanie odpoveďového hárka sú na poslednej strane testu. Prečítajte si ich.**
- Pracujte rýchlo, ale sústreďte sa.

Želáme Vám veľa úspechov!

Začnite pracovať, až keď dostanete pokyn!

Partie I – compréhension orale (20 points)

Tento oddiel testu sa skladá z troch častí. Ku každej časti si vypočujete nahrávku, pričom každú budete počuť dvakrát. Počas počúvania nahrávky riešte úlohy príslušnej časti testu. Sledujte inštrukcie. Riešenia úloh 1. a 2. časti vyznačte v odpovedovom hárku označenom piktogramom ✕. Riešenia úloh 3. časti napíšte do odpovedového hárka označeného piktogramom .

Première sous-partie (7 points)

Vypočujete si zvukovú nahrávku. Na základe počutého odpovedzte na otázky 01 – 07. Z ponúkaných možností (A), (B), (C), (D) je správna iba jedna.

Odpovede vyznačte v odpovedovom hárku označenom piktogramom ✕.

01 Quel est le métier de Renaud ?

(A) Plombier.

(B) Imprimeur.

(C) Traducteur.

(D) Journaliste.

02 Où a-t-il fait ses études ?

(A) A Rennes.

(B) A Paris.

(C) A Caen.

(D) A Strasbourg.

03 Comment s'appelle le journal où il va travailler ?

(A) Ouest-France.

(B) Sud-Ouest.

(C) L'Est républicain.

(D) La Nouvelle République.

04 A quelle heure entre-t-il dans la rédaction ?

(A) A huit heures.

(B) A dix heures.

(C) A neuf heures.

(D) A onze heures.

05 De quelles informations est-il chargé ?

(A) Locales.

(B) Régionales.

(C) Nationales.

(D) Internationales.

06 Qu'est-ce qu'il ne doit pas faire dans cette agence ?

(A) Chercher les nouvelles.

(B) Faire les photos.

(C) Écrire les «papiers».

(D) Imprimer les journaux.

07 Comment va-t-il avoir des nouvelles de la région de Monfort ?

(A) En faisant le tour des villages.

(B) En attendant qu'on lui apporte des nouvelles.

(C) En regardant la télévision.

(D) En écoutant la radio.

Deuxième sous-partie (6 points)

Vypočujete si ďalšiu zvukovú nahrávku. Budete ju počuť dvakrát. Na základe počutého rozhodnite o každom z tvrdení 08 – 13, či je pravdivé – vrai (A), nepravdivé – faux (B), alebo či o jeho pravdivosti nemožno na základe počutého rozhodnúť – n'est pas dit dans l'enregistrement

(C).















Réponses vyznačte v odpoved'ovom hárku označenom piktogramom .

- 08** Les jeunes ne portent pas les mêmes vêtements.
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement
- 09** Une jeune fille en pantalon, un garçon avec des bijoux, c'est rare.
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement
- 10** D'après Sylvie, les filles s'habillent n'importe comment.
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement
- 11** Elle veut rester féminine et elle aime bien la mode « rétro ».
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement
- 12** Luc est contre la mode unisexe.
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement
- 13** Bruno se moque de cette mode.
(A) vrai (B) faux (C) n'est pas dit dans l'enregistrement

Troisième sous-partie (7 points)

Vypočujete si tretiu zvukovú nahrávku. Na základe počutého doplňte chýbajúce slová, resp. slovné spojenia 14 – 20 v jednotlivých vetách. Číselné údaje napíšte číslom.

Réponses écrivez dans l'opoved'ového hárku označeného piktogramom .

M. Dulac n'est pas au bureau, il est en  **14** . Sa secrétaire répond au téléphone et prend des messages pour son chef : Jean Moreau doit aller à Madrid pour  **15**  jours. Il passera à son retour. Isabelle, la  **16**  de M. Dulac, arrivera à  **17** , gare de l'Est et elle veut que son papa vienne la chercher. La  **18**  de M. Dulac a un rendez-vous  **19**  ce soir. Elle rentrera tard. Et la réunion du  **20**  mai est annulée par M. Leroy parce qu'il est occupé ce jour-là.

Koniec 1. oddielu – test pokračuje na ďalšej strane.

**Partie II – la langue et son utilisation
(40 points)**

Tento oddiel testu sa skladá z troch častí. Prvá je zameraná na gramatiku a ďalšie dve na lexiku.

Jeho vypracovaniu by ste mali venovať približne 45 minút. Riešenia úloh 1. časti vyznačte v odpoved'ovom hárku označenom piktogramom ✕ . Riešenia úloh 2. a 3. časti napíšte do odpoved'ového hárku označeného piktogramom ✎ .

Première sous-partie (20 points)

V nasledujúcom texte sú na viacerých miestach (21 – 40) vynechané slová. Za textom nájdete pre každé vynechané slovo štyri možnosti doplnenia. Rozhodnite, ktoré z ponúkaných slov patrí na príslušné miesto textu. Z ponúkaných možností (A) – (D) je správna iba jedna.

Exemple: 00 – (A)

Réponses vyznačte v odpoved'ovom hárku označenom piktogramom ✕ .

00 d'abord, je voudrais vous 21 d'être 22 aussi nombreux à cette conférence qui a pour but 23 vous faire découvrir l'immense richesse 24 représente la chanson française. Je ne crois pas que le temps 25 ensemble me 26 de vous donner une vue 27 du sujet. Je vais donc 28 contenter de définir 29 importance pour comprendre un aspect de la culture française.

30 ne doute que tous les jeunes aiment 31 musique. Environ la moitié 32 eux sont de véritables 33 . Leur musique préférée : rock, folk, jazz, rap. Les jeunes vont au concert quatre 34 six fois par an. Mick Jagger a dit que le rock 35 les comportements de la jeunesse, ses 36 , ses revendications. À travers le rock, les gens transcendent leurs racines culturelles.

37 c'est bon ou mauvais, on n'en sait 38 . Et le rap ? Pour certains jeunes, le rap 39 peut être un moyen de s'opposer à leurs parents. Mais ce n'est 40 une mode. Elle ne tiendra pas.

00 (A) Tout (B) Tous (C) Toute (D) Toutes

21 (A) remerciez (B) remercie (C) remercié (D) remercier

22	(A) venu	(B) venus	(C) venir	(D) venez
23	(A) de	(B) à	(C) en	(D) –
24	(A) que	(B) dont	(C) qui	(D) quelle
25	(A) passer	(B) passe	(C) passé	(D) a passé
26	(A) permet	(B) a permis	(C) permettait	(D) permette
27	(A) complète	(B) complétée	(C) compléter	(D) complet
28	(A) se	(B) me	(C) vous	(D) les
29	(A) sa	(B) leur	(C) ses	(D) son
30	(A) Personne	(B) On	(C) Tout le monde	(D) Les gens
31	(A) –	(B) une	(C) la	(D) de la
32	(A) parmi	(B) entre	(C) d'entre	(D) chez
33	(A) passions	(B) passionnés	(C) passés	(D) passants
34	(A) à	(B) au	(C) et	(D) de
35	(A) a modifié	(B) a modifié	(C) va modifier	(D) avait modifié
36	(A) stupides	(B) altitudes	(C) attitudes	(D) latitudes
37	(A) Ce qui	(B) Pourquoi	(C) Bien que	(D) Si
38	(A) rien	(B) pas	(C) tout	(D) point
39	(A) soit	(B) a	(C) ait	(D) –
40	(A) pas	(B) qu'	(C) d'	(D) ni





















Koniec 1. časti 2. oddielu – test pokračuje na ďalšej strane.

Deuxième sous-partie (10 points)

V nasledujúcom texte chýba 10 slov (41 – 50). Máte k dispozícii 20 slov. Vyberte z nich 10 a doplňte ich na príslušné miesta.

Príslušné slová napíšte do odpoved'ového hárka označeného piktogramom  .

MUET	FORÊT	SOUPE	CHANT
VIDES	REÇOIVENT	S'ASSIED	SOMMEIL
PARC	VITRES	S'APERÇOIVENT	LIS
BRUIT	SOMMET	VOIT	SOURCE
VEUT	LITS	MOU	S'ENDORT

Un jour, une petite fille se promène dans une  **41**  . Elle  **42**  une petite maison. Elle entre dans la maison. La fille remarque une table où il y a trois assiettes de  **43**  . Elle a faim, elle mange le contenu des trois assiettes. Comme elle a  **44**  , elle veut se reposer. Dans la chambre, il y a trois  **45**  ; le premier est trop dur, le second est trop  **46**  , mais le troisième, elle le trouve très confortable. Elle s'y couche et elle  **47**  immédiatement. Un peu plus tard, les trois ours qui habitent cette maison rentrent chez eux. Ils remarquent que leurs assiettes sont  **48**  . Puis ils entrent dans la chambre et ils  **49**  de la petite fille qui dort. Le plus petit des ours crie. À ce  **50**  , la fille se réveille, elle a peur et elle quitte la maison.

Troisième sous-partie (10 points)

Prečítajte si pozorne nasledujúci text a chýbajúce slová 51 – 60 doplňte. Použite v správnom tvare len 10 slov uvedených za textom.

Chýbajúce slová napíšte do odpoveďového hárka označeného piktogramom  .

Le père Madeleine, qui était-il ?

Deux années avant l'arrivée de Fantine à Montreuil-sur-Mer, un homme inconnu était venu habiter la ville. Le jour même où il entra dans la petite ville, le sac au dos et le bâton à la main, un gros incendie [51] dans une maison. Cet homme s'est jeté dans le feu et [52] deux enfants. Il s'appelait le père Madeleine.

Le père Madeleine [53] cinquante ans. Il [54] solitaire, [55] beaucoup, [56] ses repas avec un livre ouvert devant lui. Son seul plaisir [57] de se promener dans les champs. Les enfants l'aimaient beaucoup parce qu'il [58] faire de jolies choses avec de la paille et des noix. Il [59] tous ceux qui avaient besoin de lui.


Les mauvaises langues disaient : «Il doit être riche, il [60] trop d'argent aux pauvres, il doit avoir deux ou trois millions !». En réalité, il n'avait pas une grande fortune.

Použite len tieto slová:

ECLATER, AVOIR, TRAVAILLER, ETRE, AIDER, DONNER, SAUVER, VIVRE, PRENDRE, SAVOIR

Koniec 2. oddielu – test pokračuje na ďalšej strane.

**Partie III – compréhension écrite
(20 points)**

Tento oddiel testu sa skladá z troch častí. Jeho vypracovaniu by ste mali venovať približne 45 minút. Riešenia úloh 1. časti a 2. časti vyznačte v odpovedovom hárku označenom piktogramom ✕. Riešenia úloh 3. časti napíšte do odpovedového hárka označeného piktogramom .

Première sous-partie : Les Français et la fête (7 points)

V ankete odpovedali Francúzi na otázku, ako si predstavujú oslavu. V každej odpovedi chýba časť vety 61 – 67. Vyberte niektorú z možností A – J uvedených za textom a doplňte ju do príslušnej odpovede.

Riešenia vyznačte v odpoved'ovom hárku označenom piktogramom x.

Comment les Français font-ils la fête? Les Français s'amuse-t-ils beaucoup et comment? Lisez les points de vue suivants.

Jacques, 16 ans, Nancy : Pour moi, faire la fête, c'est surtout sortir avec mes copains le samedi soir : 61 et surtout on sait qu'on n'est pas obligé de se coucher tôt. J'adore ça, faire la fête. Ça me détend, ça me fait oublier le lycée et les cours.

Marie, 18 ans, Dijon : Faire la fête ? C'est d'abord se préparer : trouver la jupe ou la robe qui sera bien pour l'événement et puis se maquiller et arriver à la fête en se disant qu' 62 et qu'il y a plein de monde qui vous regarde.

Thierry, 21 ans, Marseille : Oui, j'aime bien faire la fête. Pour moi, la fête, c'est un énorme repas : 63 . J'aime manger alors, quand c'est la fête, il faut manger encore plus que d'habitude.

Jean-Pierre, 36 ans, Cherbourg : Je crois que nous, les Français, ne savons plus faire la fête. On est triste, on s'enivre et 64 . Pour moi, c'est regrettable. Heureusement qu'il y a encore quelques fêtes folkloriques avec de la musique et des danses françaises.

Anne-Sophie, 12 ans, Rennes : Il y a des fêtes de famille, on est tous ensemble dans la maison de mon grand-père. Je joue avec mes cousins, 65 . C'est très amusant. Les grandes personnes parlent dans le jardin et il y a de la musique pour ceux qui veulent danser.

Sabine, 28 ans, Bordeaux : La plus belle fête pour moi, c'est celle que je passe en tête à tête avec mon mari ! On se fait un petit dîner, on s'habille pour la circonstance, 66 .

Jean-Luc, 56 ans, Paris : Pour moi, ce qui est le plus intéressant, ce sont les fêtes nationales. J'adore les fêtes du 14 juillet. C'est un spectacle pour tout le monde : les drapeaux tricolores, le président de la République et puis le soir, 67 .

Les possibilités :

(A) on regarde la télé, on lit des livres

- (B) on dîne aux chandelles, on se dit des mots d'amour
- (C) on est ensemble, on parle, on fait les fous, on drague
- (D) on boit des jus de fruit, on court partout dans le jardin
- (E) on écoute des musiques qui ne sont même pas françaises
- (F) on mange cinq ou six plats, on boit beaucoup de vin
- (G) on est belle, on est jeune
- (H) on s'ennuie, on a envie de s'en aller
- (I) on tire des feux d'artifice, on danse en plein air sur les places publiques
- (J) on se dispute, on se dit des mots grossiers

Koniec 1. časti 3. oddielu – test pokračuje na ďalšej strane.

Deuxième sous-partie : Baby-sitting (6 points)

Čítajte nasledujúci text a rozhodnite o každom z tvrdení 68 – 73, či je pravdivé – vrai (A), alebo nepravdivé – faux (B). Uved'te vždy aj označenie tej časti textu (a) – (e), na základe ktorej ste rozhodli o pravdivosti či nepravdivosti daného tvrdenia.

Riešenia vyznačte v odpoved'ovom hárku označenom piktogramom x.

Des milliers de filles entre 14 et 20 ans gagnent leur argent de poche en gardant les enfants des mères qui travaillent ou bien qui sortent le soir.

- (a) Martine n'est pas trop inquiète quand elle sonne, en tant que baby-sitter, pour la première

fois à la porte du couple qui se prépare à sortir.

- (b) En effet, le bébé est déjà nourri et endormi lorsque Martine s'installe dans le joli salon. Elle se concentre sur ses devoirs de maths, en écoutant le dernier CD d'Alizée.
- (c) Ce job est vraiment génial. Non seulement elle peut terminer ses devoirs, mais elle aura également de l'argent de poche !
- (d) Un bruit inquiétant tire Martine de ses pensées. Elle se précipite dans la chambre. Et là, c'est le choc. Le bébé pleure et une toux incessante secoue son corps. Martine panique. Elle ne sait pas ce qu'elle doit faire. Pourquoi n'a-t-elle pas demandé à la mère le numéro de téléphone où elle pourrait la joindre ?
- (e) Elle prend le bébé dans ses bras et le berce. Les minutes passent. Dans la peur, Martine ne s'est même pas aperçue que le bébé s'est calmé et qu'il la regardait avec des grands yeux presque étonnés.

68 Martine a beaucoup d'expérience dans le baby-sitting.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

69 Elle doit nourrir et endormir le bébé.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

70 Elle fait ses devoirs de maths en écoutant de la musique.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

71 La soirée se passe sans problème.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

72 Elle n'a pas demandé le numéro de téléphone de la mère du bébé.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

73 Finalement, le bébé n'a rien de grave.
(A) vrai (B) faux le paragraphe (a) – (e) qui justifie votre décision

**Troisième sous-partie : Catherine est invitée chez une couturière
(7 points)**

Prečítajte si pozorne nasledujúci text. Za textom nasleduje jeho stručný obsah, v ktorom chýbajú výrazy 74 – 80. Doplňte ich.

Chýbajúce výrazy napíšte do odpoved'ového hárka označeného piktogramom  .

- Allô...
- C'est toi, Catherine ? Je suis contente que tu sois là. Comment vas-tu ? Je te téléphone pour te dire que nous sommes invitées à Provins, à 60 km de Paris, chez tante Annie... Elle a chez

elle de vieux cartons remplis de tissus de toutes sortes... Elle nous invite, Marie-Noëlle, toi et moi, à choisir parmi tous ses tissus... Tu ne me crois pas ?.... mais si à condition que nous fassions nos robes sur place, chez elle, sous sa direction... Tu sais, c'est une vieille dame qui, après avoir vécu longtemps à Paris, habite une petite ville où elle s'ennuie... Alors, elle fait de la couture. Tu n'as jamais fait de robes, toi-même ? Mais ça ne fait rien, c'est ma tante qui taille, elle est du métier... Une robe d'été sans manche, ce n'est rien à faire... Et puis, c'est une chance pour nous de passer ainsi quelques jours ensemble...

Résumé:

Myriam téléphone à Catherine. Elle lui [74] d'une invitation. A Provins [75] sa tante Annie, qui est [76]. La tante a beaucoup de tissus, alors les filles peuvent en [77] un d'après leur goût. Elle veut que les filles [78] une robe d'été [79] elle. Pour les filles c'est une occasion d' [80] ensemble.

KONIEC TESTU