

Externá časť maturitnej skúšky 2007

**Záverečná správa zo štatistického spracovania testu
z nemeckého jazyka úroveň B**

Mgr. Zuzana Juščáková, PhD.

ŠPÚ Bratislava 2007

OBSAH

ÚVOD	4
1 TESTOVANÍ ŽIACI	5
2 VÝSLEDKY	6
2.1 Všeobecné výsledky	6
2.2 Analýza rozdielov vo výsledkoch.....	9
2.2.1 Rozdiely podľa typu škôl.....	9
2.2.2 Rozdiely podľa krajov	11
2.2.3 Rozdiely podľa zriaďovateľa.....	12
2.2.4 Rozdiely podľa pohlavia.....	13
2.2.5 Rozdiely podľa známky.....	14
3 POLOŽKOVÁ ANALÝZA	15
3.1 Psychometrické charakteristiky testu.....	15
3.2 Porovnanie variantov testu NJ07B	16
3.3 Obťažnosť.....	18
3.4 Medzipoložková korelácia.....	21
3.5 Kľúče a distraktory	23
3.6 Citlivosť.....	28
3.7 Distribúcia úspešnosti a citlivosť.....	30
3.8 Neriešenosť.....	41
3.9 Súhrnné charakteristiky položiek.....	45
ZÁVER	49
LITERATÚRA	51
Príloha A	
Príloha B	
Príloha C	

Vysvetlivky

MS	–	maturitná skúška
EČ	–	externá časť (maturitnej skúšky)
GYM	–	gymnázia
SOŠ	–	stredné odborné školy
ZSŠ	–	združené stredné školy
SOU	–	stredné odborné učilišťa
N	–	veľkosť štatistického súboru, počet žiakov
BA	–	Bratislavský kraj
TT	–	Trnavský kraj
TN	–	Trenčiansky kraj
NR	–	Nitriansky kraj
ZA	–	Žilinský kraj
BB	–	Banskobystrický kraj
PO	–	Prešovský kraj
KE	–	Košický kraj
Typ školy 1	–	členenie škôl na dve skupiny: gymnázia a ostatné
Typ školy 2	–	členenie škôl na gymnázia, stredné odborné školy, združené stredné školy, stredné odborné učilišťa
Sig.	–	obojstranná signifikancia, štatistická významnosť
NJ07B	–	označenie testu z nemeckého jazyka úroveň B
P.Bis.	–	Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
r	–	korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
položka (testová)	–	príklad, úloha, otázka v teste určená na riešenie a hodnotená (0, 1) v hrubom skóre

Úvod

Dňa 29. marca 2007 sa konala externá časť maturitnej skúšky (EČ MS) z nemeckého jazyka v úrovni A a B.

Cieľom externej časti maturitnej skúšky je priniesť porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska.

V prvej časti správy kvantifikujeme štatistický súbor. Údaje o počtoch žiakov sú členené z hľadiska územného, zriaďovateľa školy, typu školy a pohlavia.

V ďalšej časti *Výsledky* prezentujeme možné faktory rozdielnosti výkonov v EČ MS prostredníctvom základných štatistických charakteristík testu, distribúcie úspešnosti žiakov a výsledky spracované podľa vybraných triediacich znakov po úprave bodovania kritických položiek.

V časti *Položková analýza* sa vraciame k výsledkom pred úpravou bodovania a predkladáme informácie o psychometrických charakteristikách testu, aby sme dokladovali kvalitu testu a odhaľovanie kritických položiek.

V poslednej časti, *Záver*, sumarizujeme štatistické zistenia, smerované k hodnoteniu výkonov populačného ročníka a k overeniu meracieho nástroja, prípadne identifikujeme jeho slabiny v záujme budúceho skvalitnenia tvorby testov.

K správe pripájame plné znenie variantu testu, ktorý bol použitý v položkovej analýze. Označenie položiek v analýzach sa viaže k tomuto variantu testu.

Informácie, ktoré správa prináša, sú určené tvorcom testov, didaktikom jednotlivých predmetov a kompetentným pracovníkom v problematike hodnotenia výsledkov vzdelávania. Správa dokladuje korektnosť a exaktnosť maturitnej skúšky a spracovania jej výsledkov.

Boli by sme radi, keby si externá maturitná skúška postupne získala dôveru a kredit nielen v rámci Slovenska, ale aj Európskej únie.

Súčasťou správy je samostatný dokument - **Príručka**, kde uvádzame východiská testovania, základné informácie o priebehu EČ MS, o testovacích nástrojoch, metódach spracovania dát a vysvetlenie niektorých odborných pojmov, štatistických postupov a vzorcov.

1 TESTOVANÍ ŽIACI

Do testovania v predmete nemecký jazyk nižšia úroveň (test NJ07B) sa zapojilo 14 982 žiakov. V nasledujúcich tabuľkách uvádzame počty žiakov a škôl triedené podľa krajov, zriaďovateľa školy, typu školy, pohlavia a variantov testu.

1. tabuľka Počet škôl a žiakov podľa krajov

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	92	14,4%	1965	13,1%
	TT	61	9,5%	1676	11,2%
	TN	55	8,6%	1689	11,3%
	NR	82	12,8%	2027	13,5%
	ZA	76	11,9%	1887	12,6%
	BB	85	13,3%	1845	12,3%
	PO	101	15,8%	2195	14,7%
	KE	88	13,8%	1698	11,3%
	Spolu	640	100,0%	14982	100,0%

2. tabuľka Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Státne školy	528	82,5%	13408	89,5%
	Súkromné školy	57	8,9%	820	5,5%
	Cirkevné školy	55	8,6%	754	5,0%
	Spolu	640	100,0%	14982	100,0%

3. tabuľka Počet škôl a žiakov podľa typu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Typ školy	GYM	208	32,5%	3094	20,7%
	SOŠ	240	37,5%	6901	46,1%
	ZŠŠ	102	15,9%	3171	21,2%
	SOU	90	14,1%	1816	12,1%
	Spolu	640	100,0%	14982	100,0%

4. tabuľka Počet žiakov podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	5828	38,9%
	dievčatá	9154	61,1%
	Spolu	14982	100,0%

V ďalšej časti uvádzame výsledky, ktoré potvrdzujú rovnomerné rozloženie variantov testu NJ07B v testovanej populácii.

5. tabuľka Počet žiakov podľa variantov

		počet	%
Variant	2778	7513	50,1%
	2786	7469	49,9%
	Spolu	14982	100,0%

2 VÝSLEDKY

2.1 Všeobecné výsledky

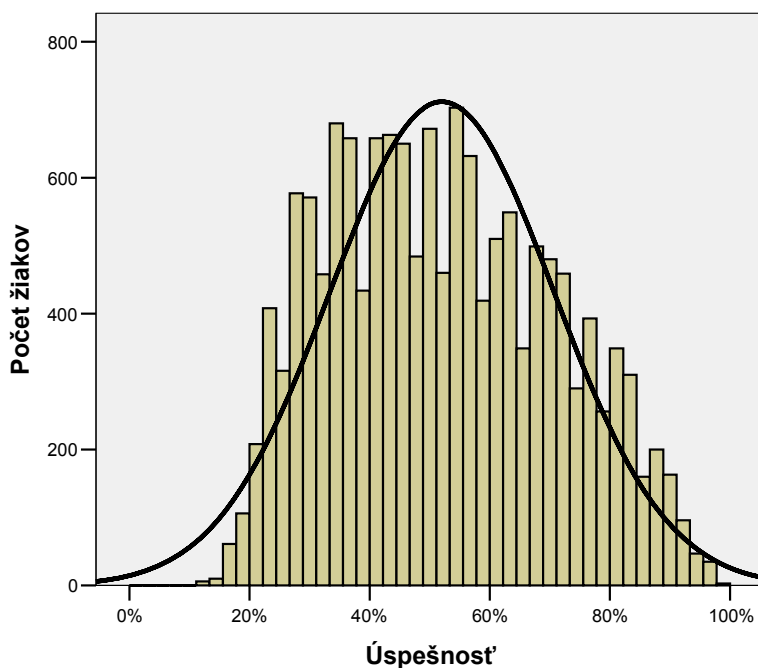
Štatistické charakteristiky v nasledujúcich tabuľkách vyjadrujú kvalitatívne znaky testu, úspešnosť žiakov ako aj kvalitu testu po úprave bodovania, kedy sa v položkách, ktoré vykazovali nevhodné štatistické vlastnosti, pridelil každému žiakovi 1 bod.

Vysvetlenie použitých charakteristík je uvedené v Príručke.

6. tabuľka Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu NJ07B

	Test			
	NJ07B			
	Časť			
	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
Počet testovaných žiakov	14982	14982	14982	14982
Maximum	100,0	100,0	100,0	98,3
Minimum	15,0	5,0	,0	12,5
Priemer	55,2	55,1	45,8	52,0
Štandardná odchýlka	18,2	20,7	22,5	18,7
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	19,5	14,4	1,8	15,5
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	91,0	95,7	89,9	88,6
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,1	,2	,2	,2
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	54,9	54,7	45,5	51,7
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	55,5	55,4	46,2	52,3
Cronbachovo alfa	,768	,900	,853	,936
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	8,8	6,6	8,6	4,7
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	17,2	12,8	16,9	9,3

1. graf Výsledný histogram úspešnosti



7. tabuľka Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou ako 33%

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Typ školy	GYM	67	67	134
	SOŠ	444	518	962
	ZŠŠ	325	519	844
	SOU	422	359	781
Spolu		1258	1463	2721

8. tabuľka Prepojenie úspešnosti a percentilu

	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	12,5	,0	2
2	13,3	,0	4
3	14,2	,0	3
4	15,0	,1	7
5	15,8	,1	13
6	16,7	,2	21
7	17,5	,3	27
8	18,3	,5	37
9	19,2	,8	69
10	20,0	1,2	66
11	20,8	1,7	64
12	21,7	2,1	78
13	22,5	2,6	110
14	23,3	3,3	140
15	24,2	4,3	158
16	25,0	5,3	152
17	25,8	6,3	164
18	26,7	7,4	187
19	27,5	8,7	176
20	28,3	9,9	214
21	29,2	11,3	189
22	30,0	12,6	196
23	30,8	13,9	186
24	31,7	15,1	218
25	32,5	16,6	240
26	33,3	18,2	225
27	34,2	19,7	218
28	35,0	21,1	237
29	35,8	22,7	219
30	36,7	24,2	228
31	37,5	25,7	211
32	38,3	27,1	229
33	39,2	28,6	205
34	40,0	30,0	210
35	40,8	31,4	231
36	41,7	32,9	217
37	42,5	34,4	220
38	43,3	35,8	219
39	44,2	37,3	224
40	45,0	38,8	222
41	45,8	40,3	213
42	46,7	41,7	215
43	47,5	43,1	231
44	48,3	44,7	253

45	49,2	46,4	205
46	50,0	47,7	226
47	50,8	49,3	241
48	51,7	50,9	245
49	52,5	52,5	215
50	53,3	53,9	228
51	54,2	55,5	231
52	55,0	57,0	244
53	55,8	58,6	224
54	56,7	60,1	201
55	57,5	61,5	207
56	58,3	62,8	227
57	59,2	64,4	192
58	60,0	65,6	155
59	60,8	66,7	180
60	61,7	67,9	175
61	62,5	69,0	201
62	63,3	70,4	179
63	64,2	71,6	169
64	65,0	72,7	174
65	65,8	73,9	175
66	66,7	75,0	183
67	67,5	76,3	153
68	68,3	77,3	163
69	69,2	78,4	177
70	70,0	79,5	152
71	70,8	80,6	151
72	71,7	81,6	148
73	72,5	82,6	149
74	73,3	83,6	162
75	74,2	84,6	155
76	75,0	85,7	135
77	75,8	86,6	137
78	76,7	87,5	115
79	77,5	88,3	141
80	78,3	89,2	145
81	79,2	90,2	111
82	80,0	90,9	140
83	80,8	91,8	100
84	81,7	92,5	109
85	82,5	93,2	101
86	83,3	93,9	101
87	84,2	94,6	108
88	85,0	95,3	77
89	85,8	95,8	83
90	86,7	96,4	75
91	87,5	96,9	67
92	88,3	97,3	58
93	89,2	97,7	58
94	90,0	98,1	55
95	90,8	98,5	50
96	91,7	98,8	36
97	92,5	99,0	36
98	93,3	99,3	24
99	94,2	99,4	25
100	95,0	99,6	22
101	95,8	99,7	16
102	96,7	99,9	15
103	97,5	100,0	4
104	98,3	100,0	3

Z charakteristík v 6. tabuľke – priemerná úspešnosť 52,0 %, horná hranica intervalového odhadu úspešnosti 88,6 %, a vychýlenosti histogramu rozloženia úspešností vľavo (1. graf) predpokladáme strednú až mierne vyššiu náročnosť testu pre meranú/testovanú populáciu. Spôľahlivosť merania $\alpha = 0,94$ považujeme za vysokú.

Z tabuliek 6, 7 a 8 vidíme, že najnižšia dosiahnutá úspešnosť bola 12,5 % v dvoch prípadoch, najvyššia 98,3 %, čo dosiahli traja žiaci. Ďalej vidíme, že v EČ MS z nemeckého jazyka B úroveň neuspelo 2 721 žiakov, čo predstavuje 18,2 %. Najúspešnejšiu skupinu žiakov, ktorí dosiahli a presiahli hranicu 90 % tvorí 286 žiakov, čo je 1,9 %.

49,3 % žiakov dosiahlo úspešnosť 50 % a nižšiu. Tento údaj pozorujeme v 8. tabuľke v 47. riadku, to znamená, že test NJ07B mierne lepšie diferencoval úspešnejších žiakov ako menej úspešných a slabých.

2.2 Analýza rozdielov vo výsledkoch

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

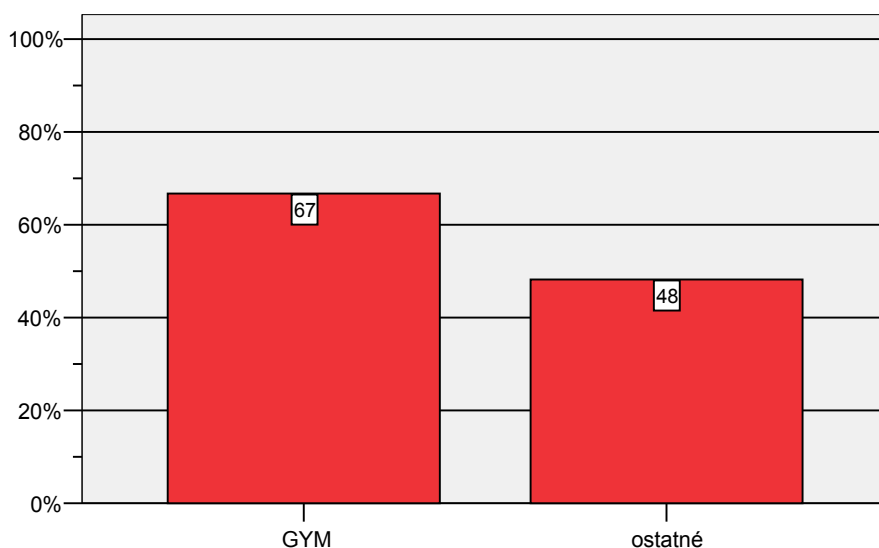
Výsledky, ktoré opisujú priemernú úroveň vedomostí žiakov sú doplnené o štatistické testy, a najmä o zisťovanie vecnej významnosti rozdielu. Určenie vecnej významnosti rozdielu je dôležité pri veľkých súborech žiakov, kedy testy štatistickej významnosti rozdielov sú signifikantné aj pri malých vecných rozdieloch výsledkov.

2.2.1 Rozdiely podľa typu škôl

9. tabuľka Úspešnosť podľa typu školy 1

Typ školy	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
GYM	3094	66,7	,3
ostatné	11888	48,2	,2
Spolu	14982	52,0	,2

2. graf Typ školy 1 podľa úspešnosti



$t(4\ 858) = 53,973; p = 0,000$

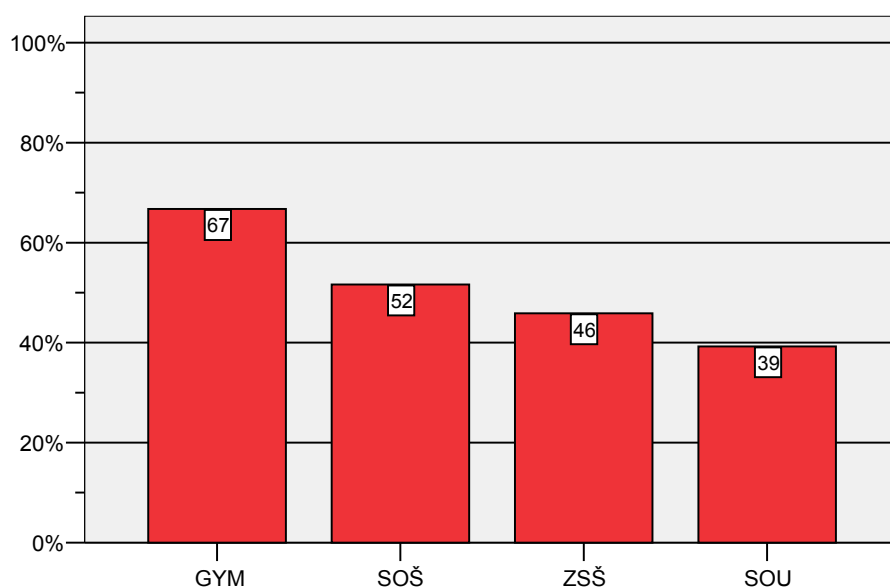
Vecná signifikancia rozdielu $r = -0,40$.

10. tabuľka Úspešnosť podľa typu školy 2

Typ školy	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
GYM	3094	66,7	,3
SOŠ	6901	51,6	,2
ZŠŠ	3171	45,9	,3
SOU	1816	39,3	,4
Spolu	14982	52,0	,2

Najvyššiu priemernú úspešnosť 66,7 % dosiahli žiaci gymnázií, najnižšiu 39,3 % žiaci stredných odborných učilíšť. Národný priemer testu NJ07B bol 52,0 %.

3. graf Typ školy 2 podľa úspešnosti



Porovnávaním dvojíc typov škôl sa preukázali vecne signifikantné rozdiely priemerných úspešností na **strednej** ($r_{\text{GYM-SOŠ}} = 0,4$; $r_{\text{SOU-SOŠ}} = 0,3$), **silnej** ($r_{\text{GYM-ZŠŠ}} = 0,5$) až **veľmi silnej** úrovni ($r_{\text{GYM-SOU}} = 0,6$).

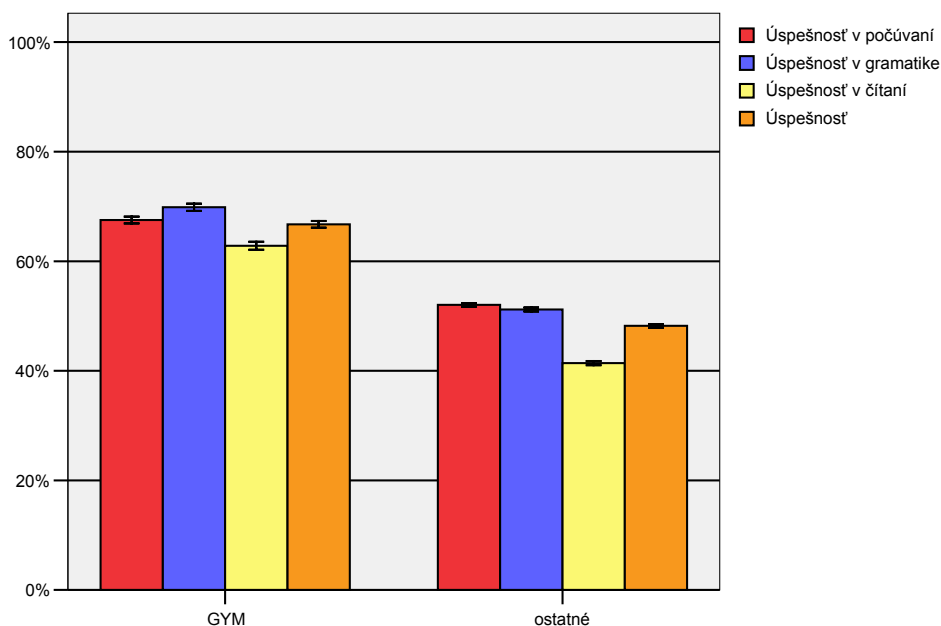
11. tabuľka Porovnanie úspešnosti podľa typov škôl s národným priemerom

Typ školy	Národný priemer = 52.0			Vecná signifikancia
	t	df	Sig.	
GYM	48,283	3093	,000	,66
SOŠ	-1,813	6900	,070	,02
ZŠŠ	-20,335	3170	,000	,34
SOU	-35,524	1815	,000	,64

Od národného priemeru sa najvýraznejšie líšili priemerné úspešnosti žiakov gymnázií a stredných odborných učilíšť a to na úrovni **silnej** vecnej signifikancie ($r_{\text{GYM}} = 0,66$, $r_{\text{SOU}} = 0,64$).

V 4. grafe môžeme pozorovať, že časť 'gramatika' bola pre gymnazistov v porovnaní s inými časťami testu menej náročná, ako pre žiakov iných typov škôl. Týchto zaťažovala viac ako gymnazistov časť 'čítanie'.

4. graf Výsledky jednotlivých častí testu podľa typu školy

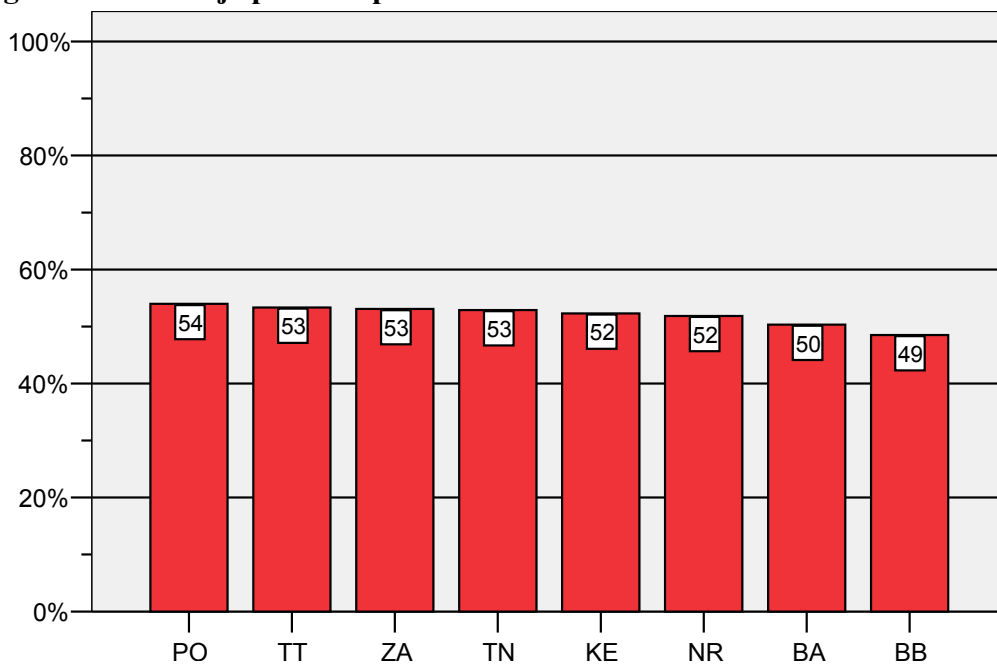


2.2.2 Rozdiely podľa krajov

12. tabuľka Úspešnosť podľa krajov

Kraj	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
BA	1965	50,3	,4
TT	1676	53,3	,4
TN	1689	52,9	,4
NR	2027	51,9	,4
ZA	1887	53,1	,4
BB	1845	48,5	,4
PO	2195	54,0	,4
KE	1698	52,3	,5
Spolu	14982	52,0	,2

5. graf Kraje podľa úspešnosti



Medzi prvým a posledným krajom v poradí dosiahnutej priemernej úspešnosti je len **veľmi mierna** vecná signifikancia ($r_{PO-BB} = 0,14$).

Aj 13. tabuľka dokladuje zanedbateľné rozdiely priemerných úspešností takmer všetkých krajov od národného priemeru . Len rozdiel úspešnosti Banskobystrického kraja v zmysle horších výsledkov sa blíži ku hornej hranici **veľmi miernej** vecnej signifikancie.

13. tabuľka Porovnanie priemerov krajov s národným priemerom

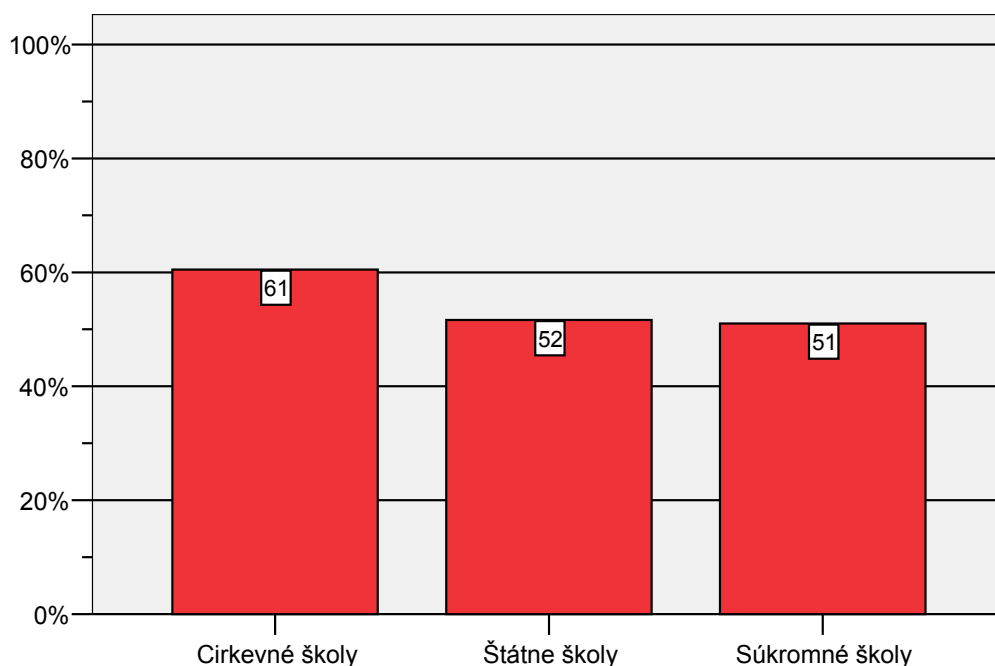
Kraj	Národný priemer= 52,0			Vecná signifikancia
	t	df	Sig.	
BA	-3,832	1964	,000	,09
TT	2,959	1675	,003	,07
TN	2,073	1688	,038	,05
NR	-,339	2026	,735	,01
ZA	2,609	1886	,009	,06
BB	-7,989	1844	,000	,18
PO	4,840	2194	,000	,10
KE	,637	1697	,524	,02

2.2.3 Rozdiely podľa zriaďovateľa

14. tabuľka Úspešnosť podľa zriaďovateľa

Zriaďovateľ	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
Štátne školy	13408	51,6	,2
Súkromné školy	820	51,0	,7
Cirkevné školy	754	60,5	,7
Spolu	14982	52,0	,2

6. graf Zriaďovatelia podľa úspešnosti



Málo proporčné rozdelenie početností medzi typy škôl podľa zriaďovateľa sa odzrkadlilo v úrovni vecnej signifikancie. Preukázalo sa len medzi priemernými výkonmi žiakov cirkevných a súkromných škôl na **miernej** úrovni ($r = 0,24$).

15. tabuľka Porovnanie priemerov podľa zriaďovateľa s národným priemerom

Zriaďovateľ	Národný priemer = 52,0			Vecná signifikancia
	t	df	Sig.	
Štátne školy	-2,355	13407	,019	,02
Súkromné školy	-1,457	819	,146	,05
Cirkevné školy	12,657	753	,000	,42

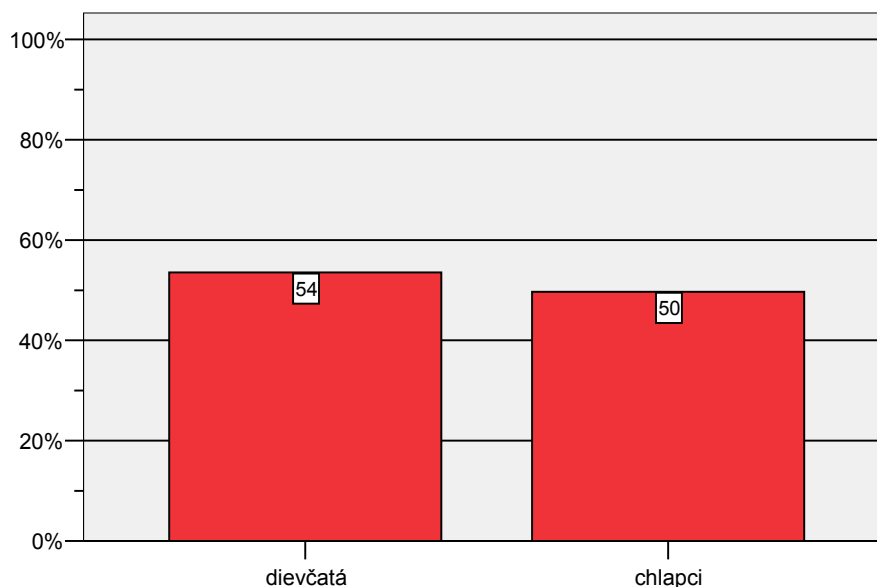
Strednú vecnú významnosť rozdielu od národného priemeru má iba vyššia úspešnosť žiakov cirkevných škôl.

2.2.4 Rozdiely podľa pohlavia

16. tabuľka Úspešnosť podľa pohlavia

Pohlavie	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
chlapci	5828	49,7	,2
dievčatá	9154	53,5	,2
Spolu	14982	52,0	,2

7. graf Pohlavie podľa úspešnosti



$t(12\ 502) = -12,426$; $p = 0,000$; vecná signifikancia rozdielu $r = 0,1$

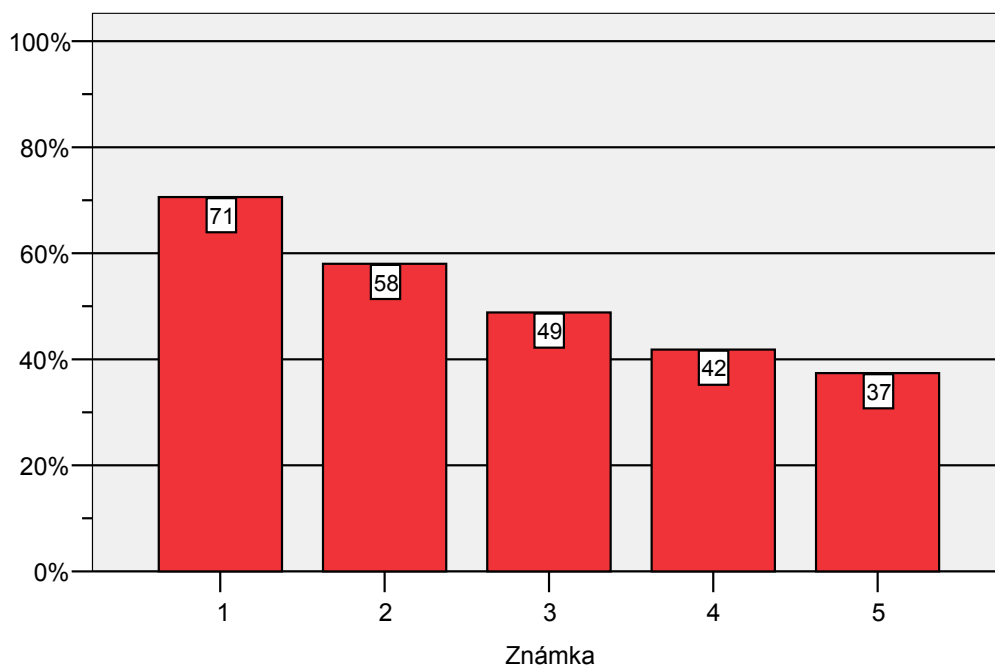
Lepší priemerný výkon dievčat sa líšil od priemerného výkonu chlapcov na **veľmi miernej** úrovni vecnej signifikancie. Rozdiely priemerných výkonov oboch skupín od národného priemeru boli zanedbateľné.

2.2.5 Rozdiely podľa známky

17. tabuľka Úspešnosť podľa známky

Známka	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
1	2032	70,6	,4
2	3951	58,0	,3
3	4814	48,8	,2
4	3435	41,8	,3
5	702	37,4	,5
Spolu	14934	52,1	,2

8. graf Známka podľa úspešnosti



Podľa očakávania najväčšie rozdiely v priemerných výkonoch sme zaznamenali medzi žiakmi s polročným hodnotením 1 a 5 ($r_{1*5} = 0,8$) postupne aj $r_{1*4} = 0,67$; $r_{1*3} = 0,52$; $r_{2*4} = 0,45$; $r_{2*5} = 0,41$; $r_{1*2} = 0,34$. Ďalšie rozdiely mali len úroveň **veľmi miernej** vecnej signifikancie ($r_{3*4} = 0,22$; $r_{3*5} = 0,23$; $r_{4*5} = 0,11$).

V súlade s týmto sú vecné signifikancie rozdielov priemerných úspešností jednotlivých skupín podľa klasifikačného stupňa od národného priemeru, čo uvádza nasledujúca 18. tabuľka.

18. tabuľka Porovnanie priemerov podľa známky s národným priemerom

Známka	Národný priemer = 52.0			Vecná signifikancia
	t	df	Sig.	
1	51,521	2031	,000	,75
2	22,600	3950	,000	,34
3	-13,649	4813	,000	,19
4	-39,825	3434	,000	,56
5	-28,114	701	,000	,73
bez údajov	-3,883	44	,000	,51

3 POLOŽKOVÁ ANALÝZA

Testy externej časti maturity sú pripravované tímami odborníkov podľa cieľových požiadaviek maturitného štúdia daného predmetu.

Na to, aby sme mohli výsledky testu považovať za spoľahlivé, musíme poznať vlastnosti testu. V tejto časti analýzy predkladáme okrem základných psychometrických charakteristík testu aj vlastnosti jednotlivých položiek, ich obtiažnosť, citlivosť, neriešenosť, analýzu distraktorov a medzipoložkovú koreláciu, ktoré dokladujú charakter a kvalitu testu. Postupne odkrývame dôvody, pre ktoré niektoré položky budeme považovať za kritické, iné akceptovať ako vhodné, podieľajúce sa na dobrej kvalite testu.

3.1 Psychometrické charakteristiky testu

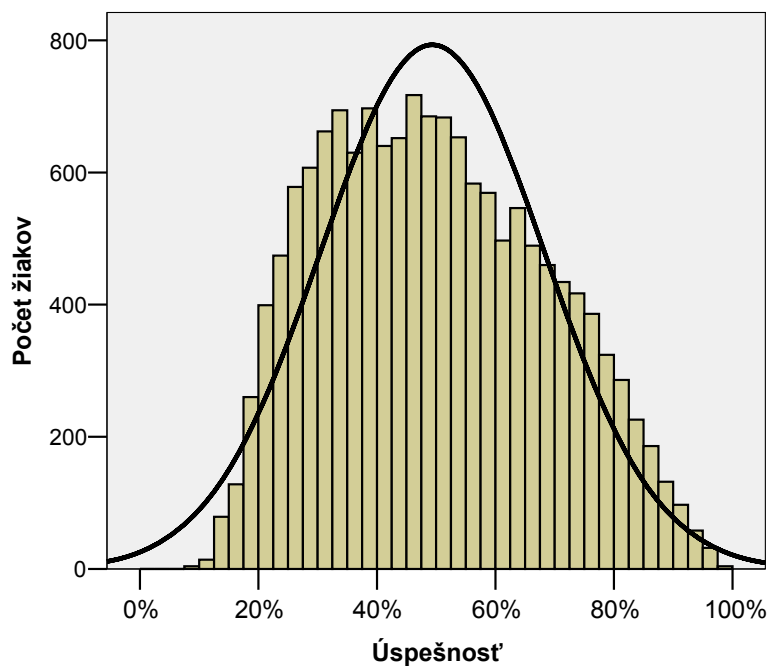
S výslednými psychometrickými charakteristikami testu sme sa mohli oboznámiť v druhej časti *Výsledky*, v podkapitole *Všeobecné výsledky* (6. tabuľka). Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu predstavujú vlastnosti testu po úprave bodovania, kedy sa v položkách, ktoré nepreukázali dobré vlastnosti, pridelil každému žiakovi 1 bod.

V tejto časti správy uvádzame prvotné charakteristiky testu pred úpravou bodovania.

19. tabuľka Prvotné psychometrické charakteristiky testu

	Test			
	NJ07B			
	Časť			
	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
Počet testovaných žiakov	14982	14982	14982	14982
Maximum	100,0	100,0	100,0	98,3
Minimum	,0	2,5	,0	7,5
Priemer	48,8	53,5	45,8	49,4
Štandardná odchýlka	18,9	20,9	22,5	18,8
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	11,7	12,5	1,8	12,4
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	85,9	94,5	89,9	86,3
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,2	,2	,2	,2
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	48,5	53,2	45,5	49,1
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	49,1	53,8	46,2	49,7
Cronbachovo alfa	,730	,898	,853	,930
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	9,8	6,7	8,6	5,0
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	19,3	13,1	16,9	9,8

9. graf Prvotný histogram



3.2 Porovnanie variantov testu NJ07B

O administrácii variantov testu môžeme povedať, že bolo proporčné z viacerých hľadísk (územného, inštitucionálneho a rodového), čo dokladuje 20. tabuľka.

20. tabuľka Podiel žiakov podľa kraja, zriaďovateľa, typu školy pohlavia a variantov

		Variant	
		2778	2786
		%	%
Kraj	BA	50,2%	49,8%
	TT	50,2%	49,8%
	TN	49,9%	50,1%
	NR	50,3%	49,7%
	ZA	50,2%	49,8%
	BB	50,4%	49,6%
	PO	50,1%	49,9%
	KE	49,9%	50,1%
Zriaďovateľ	Štátne školy	50,2%	49,8%
	Súkromné školy	50,1%	49,9%
	Cirkevné školy	49,9%	50,1%
Typ školy	GYM	50,5%	49,5%
	SOŠ	49,8%	50,2%
	ZSŠ	50,0%	50,0%
	SOU	51,0%	49,0%
Pohlavie	chlapci	50,2%	49,8%
	dievčatá	50,1%	49,9%

21. tabuľka Úspešnosť žiakov podľa variantov testu

	Variant	N	Priemer	Štd.chyba priemeru
Úspešnosť	2778	7513	49,2	,2
	2786	7469	49,5	,2

$t(14\ 976) = -0,835$; $p = 0,403$;

Medzi variantmi nie sú signifikantné rozdiely priemerných úspešností.

Označenie položiek v 22. tabuľke zodpovedá zástupnému variantu 2778, položky druhého variantu 2786 sme pre potreby porovnávania variantov po položkách usporiadali podľa poradia vo variante 2778.

22. tabuľka prezentuje výber položiek s najvyššou vecnou signifikanciou rozdielov úspešností. Vidíme že rozdiel medzi dosiahnutou priemernou úspešnosťou v uvedených variantoch po položkách nie je vecne významný.

22. tabuľka Percentuálna obtiažnosť položiek v oboch variantoch a vecná signifikancia rozdielov

Položka	Obtiažnosť	Obtiažnosť 2	Vecná signifikancia
1	33,1	27,1	,066
27	24,9	19,6	,063
40	37,7	32,9	,050
22	59,6	64,3	,048
2	50,7	55,4	,047
39	31,5	35,8	,046
7	44,7	40,3	,045
33	34,0	38,3	,045
6	31,5	35,5	,043
24	22,9	26,1	,037

10 položiek s najväčšou vecnou signifikanciou, stĺpce „Obtiažnosť“ a „Obtiažnosť 2“ sa vzťahujú k variantom testu 2778 a 2786.

23. tabuľka Reliabilita jednotlivých častí testu NJ07B

	Variant	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
1	2778	,724	,896	,854	,929
2	2786	,736	,900	,852	,931

Konštatujeme, že varianty 2778 a 2786 testu NJ07B sú ekvivalentné. V ďalších analýzach sme pre štatistické postupy použili zástupný variant 2778. Číslovanie položiek v ďalších analýzach zodpovedá tomuto variantu.

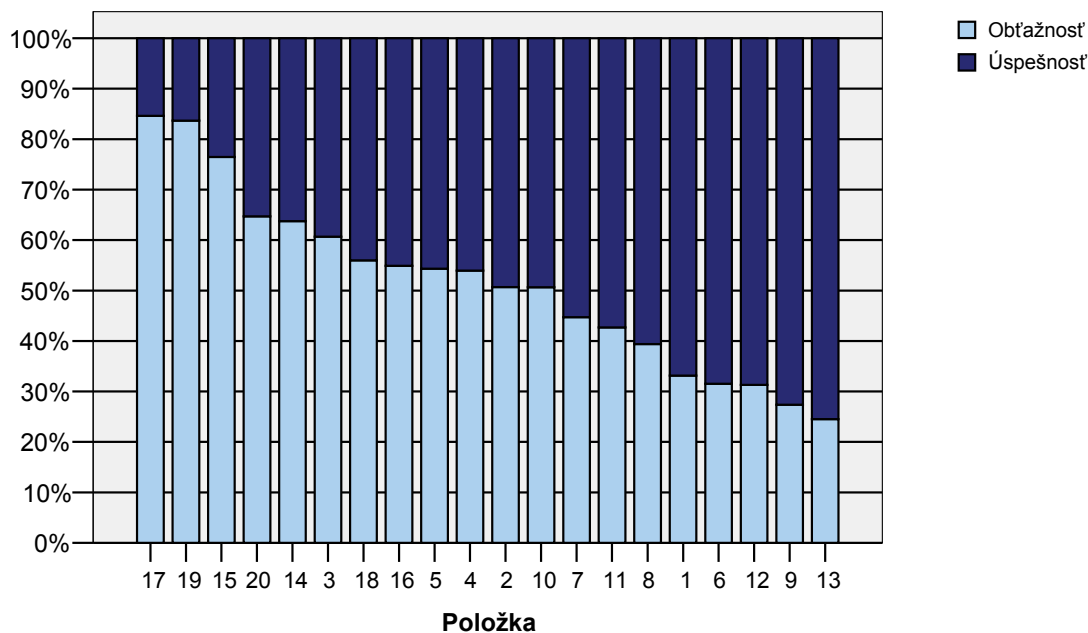
3.3 Obťažnosť

Testové položky v 10. grafe sú usporiadané zostupne podľa obťažnosti. Táto vo všetkých troch častiach nadobúda hodnoty širokej škály. V časti

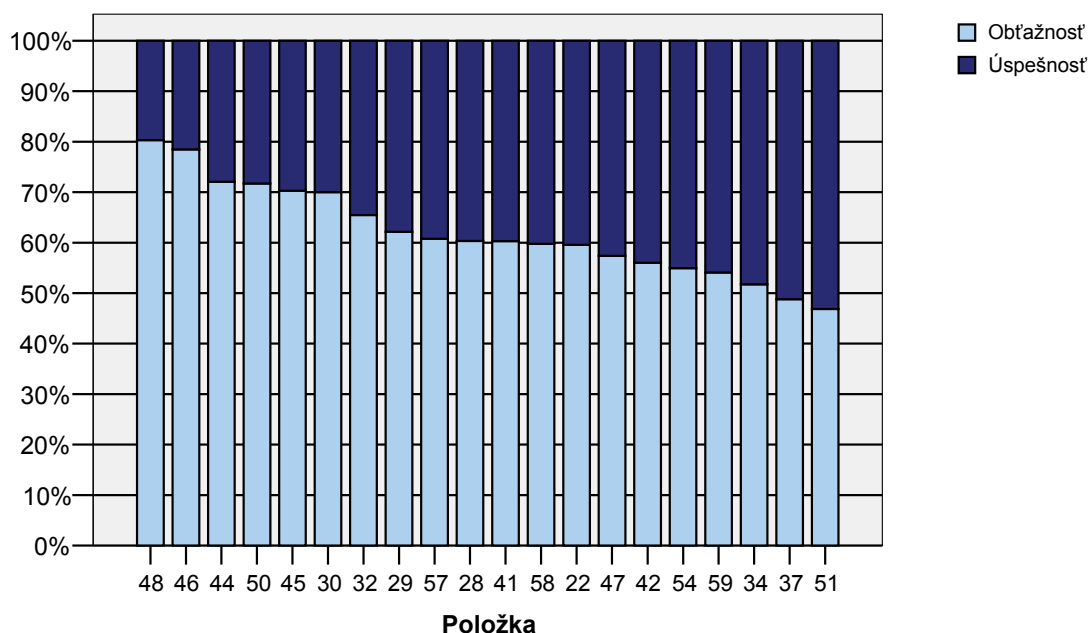
- 'počúvanie' <24,5; 84,6>,
- 'gramatika' <20,7; 80,3>,
- 'čítanie' <93,1; 11,1>.

10. graf Grafy obťažnosti položiek v jednotlivých častiach testu

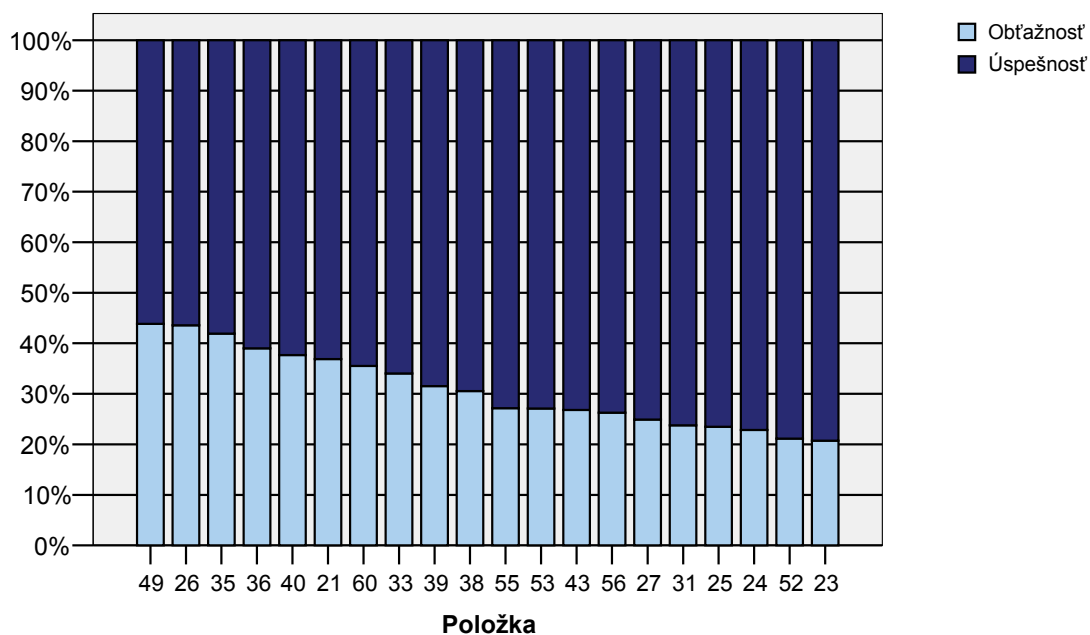
NJ07B - variant 2778 - počúvanie



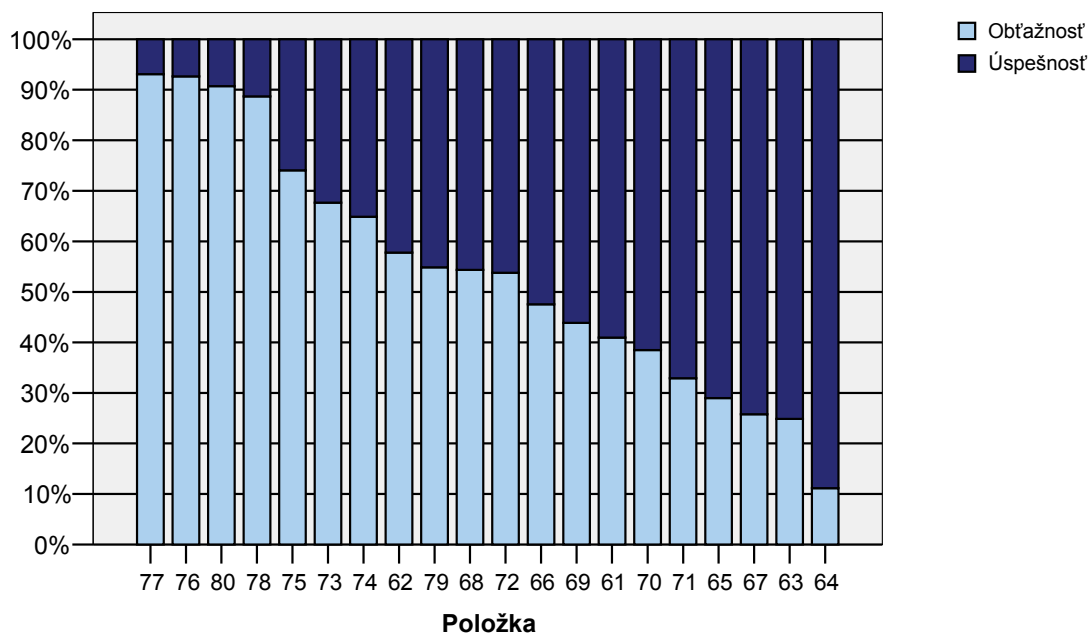
NJ07B - variant 2778 - gramatika I



NJ07B - variant 2778 - gramatika II



NJ07B - variant 2778 - čítanie



Časť 'čítanie' obsahuje 3 extrémne obťažné položky: 76, 77, 80. Žiadna časť neobsahuje extrémne ľahké položky.

V celom teste obťažnosť nad 80 % dosiahlo sedem položiek (77, 76, 80, 78, 17, 19, 48) a obťažnosť pod 20 % jedna položka (64)

Nasledujúce tabuľky, 24 a 25, obsahujú výber tých položiek spomedzi osemdesiat, ktoré zaznamenali najvyššiu vecnú signifikanciu priemerných úspešností medzi porovnávanými skupinami.

24. tabuľka Percentuálna obťažnosť položiek podľa typu školy a vecná signifikancia rozdielov

NJ07B - variant 2778

Položka	Obťažnosť GYM	Obťažnosť ostatné	Vecná signifikancia
61	21,8	46,0	-,200
71	14,6	37,7	-,200
16	35,2	60,1	-,203
49	24,2	49,0	-,203
17	70,3	88,4	-,204
59	33,8	59,4	-,209
19	68,5	87,6	-,210
18	35,5	61,4	-,212
20	44,9	69,9	-,212
45	50,8	75,4	-,218
36	18,2	44,5	-,219
14	42,8	69,2	-,223
75	54,4	79,2	-,230
69	21,5	49,7	-,231
41	38,2	66,1	-,231
3	38,2	66,5	-,235
57	38,0	66,8	-,239
74	42,3	70,8	-,243
80	76,8	94,4	-,246
62	33,6	64,1	-,250
42	30,9	62,6	-,259
73	43,7	73,9	-,262
78	72,4	93,0	-,263
79	28,8	61,7	-,269

24. tabuľka obsahuje výber 24 položiek s **miernou** vecnou signifikanciou. Uvedené položky boli náročnejšie pre žiakov ostatných škôl ako žiakov gymnázií.

25. tabuľka Percentuálna obťažnosť položiek podľa pohlavia a vecná signifikancia rozdielov

NJ07B - variant 2778

Položka	Obťažnosť chlapci	Obťažnosť dievčatá	Vecná signifikancia
49	50,9	39,4	,113
79	61,8	50,4	,111
42	62,0	52,2	,097
67	30,6	22,7	,089

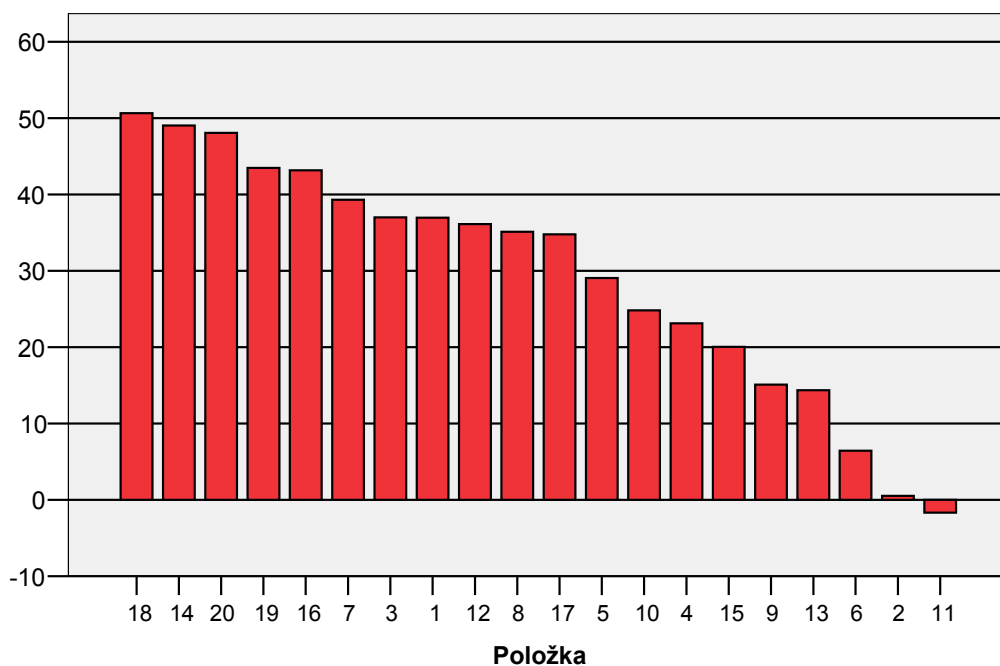
25. tabuľka obsahuje výber 4 položiek s **veľmi miernou** vecnou signifikanciou. Uvedené položky boli náročnejšie pre chlapcov ako pre dievčatá.

3.4 Medzipoložková korelácia

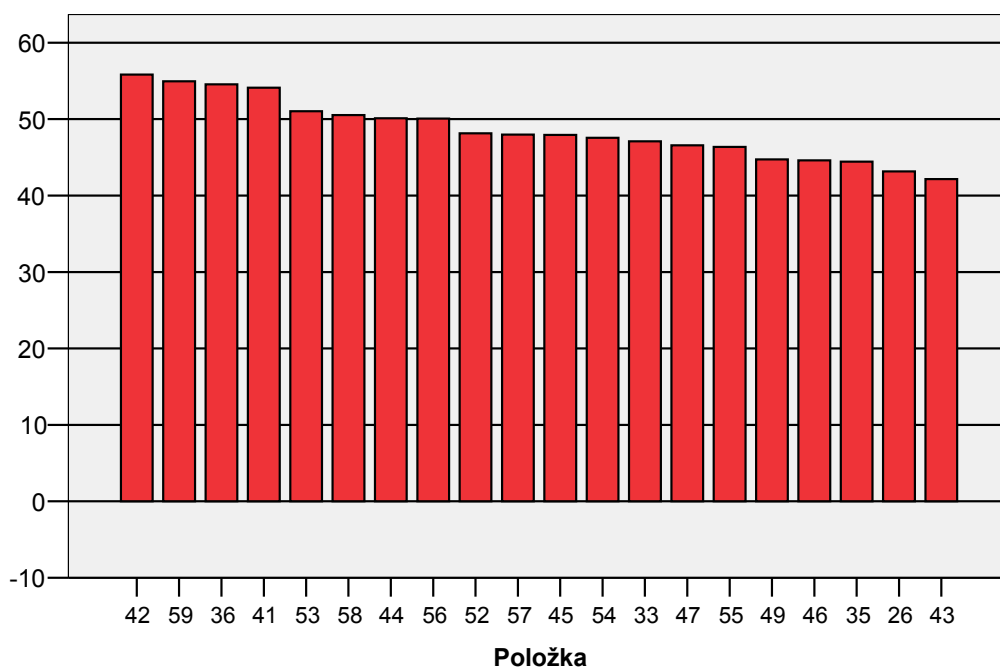
V nasledujúcom grafe sú usporiadané položky podľa stonásobku koeficientu *P.Bis.* medzipoložkovej korelácie. Za kritické hodnoty tohto považujeme hodnoty nižšie ako 20.

11. graf Mezipoložková korelácia (*P.Bis.*)

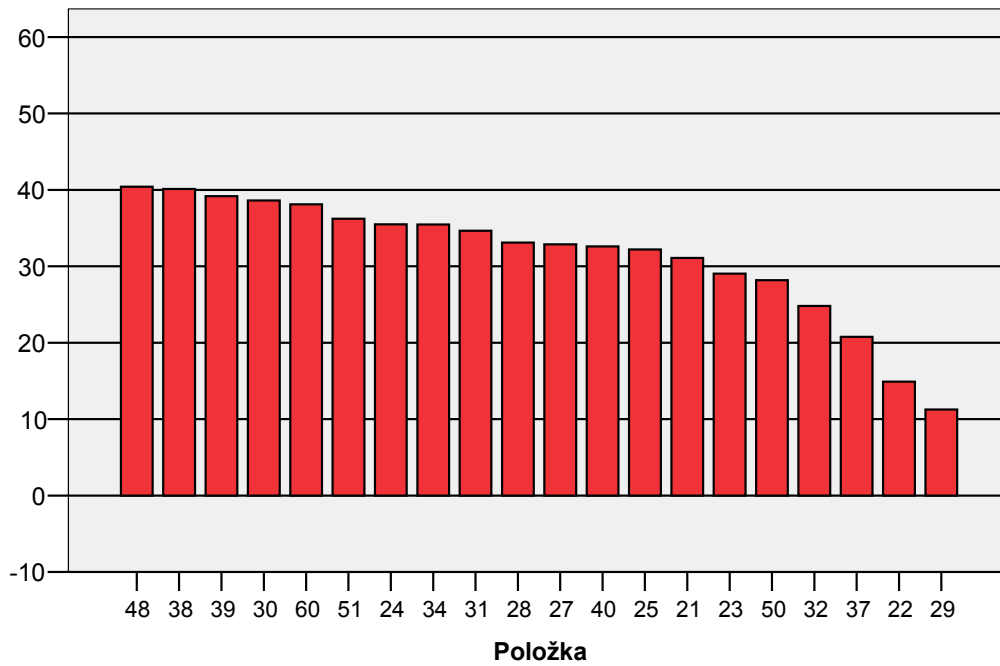
NJ07B - variant 2778 - počúvanie



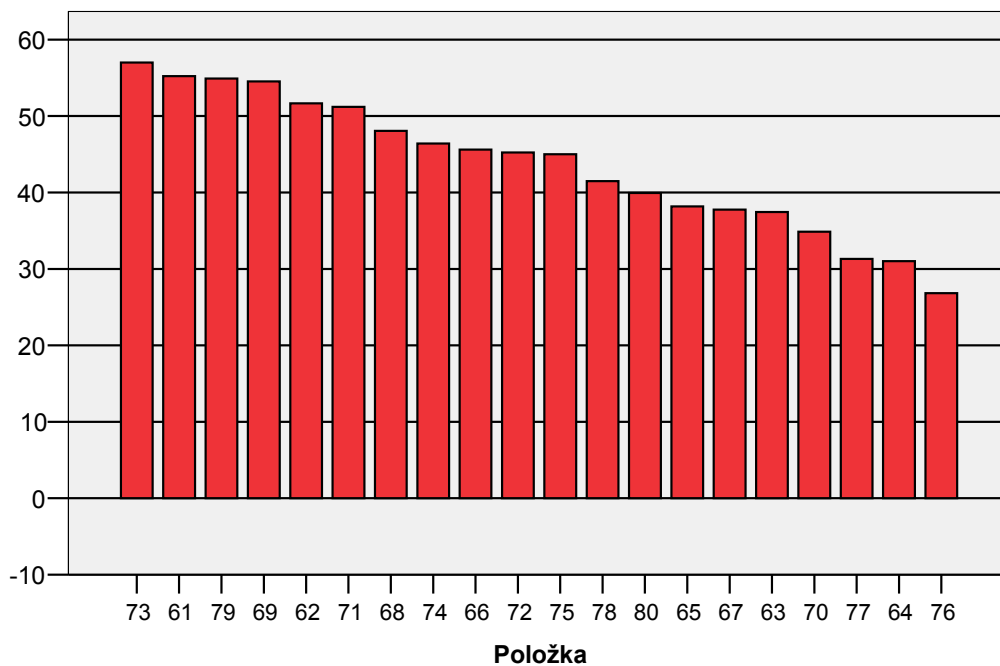
NJ07B - variant 2778 - gramatika I



NJ07B - variant 2778 - gramatika II



NJ07B - variant 2778 - čítanie



Kritické hodnoty medzipoložkovej korelácie dosahujú položky v častiach 'počúvanie' - 9, 13, 6, 2, **11**; a 'gramatika' 22, 29. Časť 'čítanie' nemá žiadne položky s kritickými hodnotami medzipoložkovej korelácie.

3.5 Kľúče a distraktory

V tejto časti sa budeme venovať položkám s výberom odpovede. V teste NJ07B sú to položky 1-13, 21- 40, 61- 73.

Cieľom skúmania je zistiť, aká je proporcionalita voľby distraktorov a správnej odpovede, usudzovať, akí žiaci volili správnu odpoveď, akí jednotlivé distraktory.

V hlavičke každej tabuľky sú uvedené možnosti odpovedí A, B, C, D. Označenie X je pre žiakov, ktorí neodpovedali. Za označením A,B,..X je číslo položky zástupného variantu testu NJ07B.

V prvom riadku tabuľky sú uvedené hodnoty medzipoložkovej korelácie (*P.Bis.*). V druhom riadku tabuľky *p* znamená podiel žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť. V treťom riadku tabuľky *N* znamená počet žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť.

Správna odpoveď je vyznačená žltou farbou alebo textúrou.

Kritériá hodnotenia položiek s výberom odpovede:

1. podiel žiakov, ktorí si vybrali správnu odpoveď, by mal byť najväčší,
2. hodnota *P.Bis.* pri správnej odpovedi by mala byť väčšia ako 0,20 (optimálne väčšia ako 0,25),
3. hodnota *P.Bis.* pri nesprávnej odpovedi by mala byť záporná.

Akékolvek nedodržanie týchto kritérií zvýrazňujeme červenou alebo hnedou farbou. Červená farba v správnej odpovedi identifikuje hodnotu *P.Bis.* menšiu ako 0,2. Hnedá farba identifikuje distraktory, ktoré majú kladnú hodnotu *P.Bis.*

26. tabuľka Položky s výberom odpovede – analýza distraktorov

Položky č. 1 – 13:

		A01	B01	C01	D01	X01
1	P. Bis.	-,18	-,15	-,22	,37	-,04
2	p	,09	,12	,12	,67	,00
3	N	685,00	871,00	907,00	5024,00	24,00

		A02	B02	C02	D02	X02
1	P. Bis.	,01	,03	-,01	-,03	-,05
2	p	,49	,13	,33	,04	,00
3	N	3707,00	1005,00	2450,00	315,00	33,00

	Var1	A03	B03	C03	D03	X03
1	P. Bis.	-,13	-,16	,37	-,17	-,06
2	p	,09	,33	,39	,17	,00
3	N	704,00	2511,00	2956,00	1302,00	35,00

		A04	B04	C04	D04	X04
1	P. Bis.	-,06	,23	-,14	-,10	-,04
2	p	,06	,46	,15	,32	,01
3	N	430,00	3462,00	1113,00	2423,00	81,00

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. Bis.	-,10	,29	-,12	-,18	-,06
2	p	,30	,46	,12	,11	,01
3	N	2261,00	3431,00	909,00	799,00	111,00

		A06	B06	C06	D06	X06
1	P. Bis.	,06	,07	-,10	-,10	-,02
2	p	,69	,14	,13	,04	,01
3	N	5147,00	1075,00	984,00	267,00	40,00

		A07	B07	C07	D07	X07
1	P. Bis.	-,10	-,14	-,28	,39	-,04
2	p	,04	,13	,27	,55	,01
3	N	291,00	999,00	2020,00	4156,00	44,00

		A08	B08	X08
1	P. Bis.	,35	-,35	-,04
2	p	,61	,39	,00
3	N	4554,00	2949,00	10,00

		A09	B09	X09
1	P. Bis.	,15	-,15	-,03
2	p	,73	,27	,00
3	N	5457,00	2037,00	19,00

		A10	B10	X10
1	P. Bis.	-,24	,25	-,04
2	p	,50	,49	,00
3	N	3765,00	3710,00	37,00

		A11	B11	X11
1	P. Bis.	,02	-,02	-,02
2	p	,42	,57	,00
3	N	3175,00	4308,00	30,00

		A12	B12	X12
1	P. Bis.	-,36	,36	-,04
2	p	,31	,69	,00
3	N	2339,00	5162,00	12,00

		A13	B13	X13
1	P. Bis.	,14	-,14	-,03
2	p	,75	,24	,00
3	N	5672,00	1806,00	34,00

Položky č. 21 – 40:

		A21	B21	C21	D21	X21
1	P. Bis.	,31	-,18	-,18	-,11	-,01
2	p	,63	,22	,13	,02	,00
3	N	4742,00	1644,00	959,00	145,00	22,00

	Var1	A22	B22	C22	D22	X22
1	P. Bis.	-,01	,15	-,22	-,11	-,05
2	p	,52	,40	,05	,02	,01
3	N	3933,00	3039,00	361,00	118,00	56,00

		A23	B23	C23	D23	X23
1	P. Bis.	-,06	-,14	-,23	,29	-,02
2	p	,02	,06	,13	,79	,00
3	N	179,00	417,00	943,00	5958,00	12,00

		A24	B24	C24	D24	X24
1	P. Bis.	,35	-,25	-,20	-,09	-,04
2	p	,77	,16	,05	,02	,00
3	N	5797,00	1199,00	368,00	113,00	33,00

		A25	B25	C25	D25	X25
1	P. Bis.	-,20	-,17	,32	-,14	-,03
2	p	,06	,11	,77	,06	,01
3	N	477,00	792,00	5750,00	446,00	46,00

		A26	B26	C26	D26	X26
1	P. Bis.	-,22	,43	-,15	-,27	-,02
2	p	,27	,56	,03	,13	,00
3	N	2038,00	4241,00	202,00	1003,00	28,00

		A27	B27	C27	D27	X27
1	P. Bis.	-,24	-,19	-,04	,33	-,05
2	p	,14	,06	,04	,75	,00
3	N	1080,00	459,00	297,00	5644,00	31,00

		A28	B28	C28	D28	X28
1	P. Bis.	,33	-,28	,07	-,16	-,02
2	p	,40	,35	,14	,12	,00
3	N	2981,00	2612,00	1026,00	867,00	26,00

		A29	B29	C29	D29	X29
1	P. Bis.	-,09	-,05	,11	-,01	-,01
2	p	,09	,33	,38	,18	,01
3	N	710,00	2511,00	2844,00	1384,00	64,00

		A30	B30	C30	D30	X30
1	P. Bis.	-,04	-,04	-,33	,39	-,02
2	p	,16	,27	,26	,30	,01
3	N	1165,00	2048,00	1978,00	2253,00	66,00

		A31	B31	C31	D31	X31
1	P. Bis.	-,15	,35	-,27	-,10	-,04
2	p	,07	,76	,15	,02	,00
3	N	489,00	5727,00	1136,00	142,00	19,00

		A32	B32	C32	D32	X32
1	P. Bis.	,25	,04	-,14	-,20	-,04
2	p	,35	,27	,15	,23	,01
3	N	2596,00	2036,00	1131,00	1702,00	48,00

		A33	B33	C33	D33	X33
1	P. Bis.	,47	-,39	-,17	-,09	-,03
2	p	,66	,16	,12	,06	,00
3	N	4957,00	1219,00	899,00	416,00	22,00

		A34	B34	C34	D34	X34
1	P. Bis.	-,16	-,22	,35	-,11	-,02
2	p	,12	,13	,48	,27	,00
3	N	864,00	991,00	3628,00	2002,00	28,00

		A35	B35	C35	D35	X35
1	P. Bis.	-,16	-,23	-,24	,44	-,03
2	p	,13	,13	,16	,58	,00
3	N	957,00	962,00	1192,00	4365,00	36,00

		A36	B36	C36	D36	X36
1	P. Bis.	-,21	,55	-,35	-,23	-,05
2	p	,12	,61	,13	,13	,00
3	N	915,00	4585,00	1011,00	973,00	29,00

		A37	B37	C37	D37	X37
1	P. Bis.	-,16	,21	-,09	-,07	-,01
2	p	,10	,51	,36	,02	,00
3	N	757,00	3849,00	2736,00	150,00	21,00

		A38	B38	C38	D38	X38
1	P. Bis.	-,17	-,21	,40	-,23	-,04
2	p	,04	,13	,69	,13	,00
3	N	319,00	967,00	5220,00	977,00	28,00

		A39	B39	C39	D39	X39
1	P. Bis.	,39	-,25	-,19	-,14	-,05
2	p	,69	,16	,09	,06	,01
3	N	5147,00	1173,00	687,00	448,00	57,00

		A40	B40	C40	D40	X40
1	P. Bis.	-,15	-,21	,33	-,11	-,02
2	p	,06	,21	,62	,11	,00
3	N	450,00	1559,00	4685,00	789,00	30,00

Položky č. 61 – 67:

		A61	B61	C61	D61	E61	F61	G61	H61	I61	J61	X61
1	P. Bis.	-,09	-,06	-,12	,55	-,06	-,12	-,36	-,14	-,10	-,09	-,08
2	p	,01	,01	,02	,59	,01	,04	,20	,05	,07	,01	,01
3	N	56,00	47,00	128,00	4436,00	47,00	282,00	1486,00	357,00	495,00	94,00	77,00

		A62	B62	C62	D62	E62	F62	G62	H62	I62	J62	X62
1	P. Bis.	-,08	-,11	-,10	-,12	-,18	,52	-,04	-,06	-,09	-,28	-,10
2	p	,01	,05	,01	,01	,35	,42	,00	,02	,01	,10	,02
3	N	50,00	379,00	57,00	95,00	2632,00	3175,00	28,00	117,00	90,00	729,00	156,00

		A63	B63	C63	D63	E63	F63	G63	H63	I63	J63	X63
1	P. Bis.	-,08	-,10	-,10	-,07	-,13	-,12	,37	-,16	-,09	-,09	-,13
2	p	,01	,02	,01	,01	,04	,09	,75	,03	,01	,01	,03
3	N	40,00	118,00	93,00	70,00	296,00	649,00	5647,00	230,00	60,00	105,00	201,00

		A64	B64	C64	D64	E64	F64	G64	H64	I64	J64	X64
1	P. Bis.	,31	-,15	-,18	-,07	-,07	-,05	-,05	-,05	-,04	-,09	-,08
2	p	,89	,04	,03	,00	,01	,00	,00	,00	,00	,01	,01
3	N	6677,00	308,00	218,00	18,00	65,00	37,00	13,00	35,00	14,00	63,00	59,00

		A65	B65	C65	D65	E65	F65	G65	H65	I65	J65	X65
1	P. Bis.	-,10	-,14	-,13	-,08	-,12	-,12	-,06	-,06	-,11	,38	-,15
2	p	,01	,09	,02	,01	,05	,02	,00	,05	,01	,71	,02
3	N	57,00	688,00	143,00	63,00	355,00	183,00	26,00	387,00	110,00	5338,00	149,00

		A66	B66	C66	D66	E66	F66	G66	H66	I66	J66	X66
1	P. Bis.	-,05	-,01	-,14	-,37	-,08	-,09	-,07	-,02	,46	-,14	-,05
2	p	,00	,06	,02	,21	,01	,01	,00	,14	,52	,02	,01
3	N	28,00	422,00	144,00	1571,00	78,00	59,00	31,00	1031,00	3943,00	132,00	57,00

		A67	B67	C67	D67	E67	F67	G67	H67	I67	J67	X67
1	P. Bis.	-,20	-,06	,38	-,12	-,10	-,14	-,04	-,07	-,10	-,15	-,11
2	p	,02	,07	,74	,02	,01	,04	,00	,04	,02	,02	,01
3	N	186,00	500,00	5577,00	131,00	94,00	283,00	19,00	314,00	131,00	163,00	105,00

Položky č. 68 – 73:

Položka	AA	AB	AC	AD	AE	BA	BB	BC	BD	BE	X	Y	Spolu
68	5,9%	5,5%	2,1%	5,4%	45,7%	8,3%	5,4%	1,2%	2,6%	11,1%	2,1%	4,7%	100,0%
69	3,2%	5,6%	11,5%	1,3%	2,2%	4,7%	5,4%	56,2%	1,2%	2,0%	2,4%	4,4%	100,0%
70	1,7%	2,2%	1,3%	61,5%	3,3%	2,0%	1,8%	1,0%	18,5%	1,5%	1,6%	3,6%	100,0%
71	8,1%	2,1%	2,5%	1,0%	1,5%	67,1%	5,3%	2,0%	1,0%	1,5%	3,0%	5,0%	100,0%
72	1,7%	46,2%	1,5%	2,2%	6,9%	3,8%	21,0%	1,0%	2,7%	6,9%	2,0%	4,2%	100,0%
73	2,8%	2,7%	30,3%	,8%	1,4%	1,2%	32,4%	19,2%	,9%	1,7%	2,6%	4,0%	100,0%

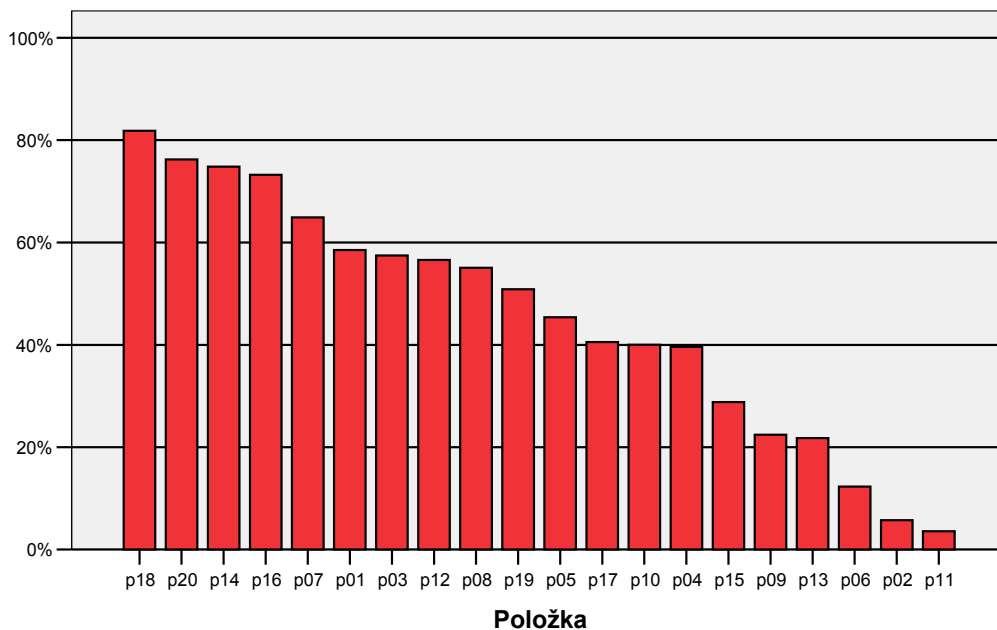
Medzi položkami s výberom odpovede deväť položiek zaznamenalo nepriaznivé parametre. Položky 2, 6, 11 nedostatočne rozlišovali medzi úspešnými a slabšími žiakmi, niektorý distraktor v kritickej miere volili aj niektorí úspešní žiaci. Položky 9, 13, 22 a 29 úspešnejšie riešili aj slabší žiaci, ako by sme pre triediacu silu položky požadovali. Položky 28 a 32 nemajú kritickú hodnotu parametra P.Bis., teda uspokojivo diferencujú žiakov, ale distraktory C28 a B32 volili aj úspešní žiaci.

3.6 Citlivosť

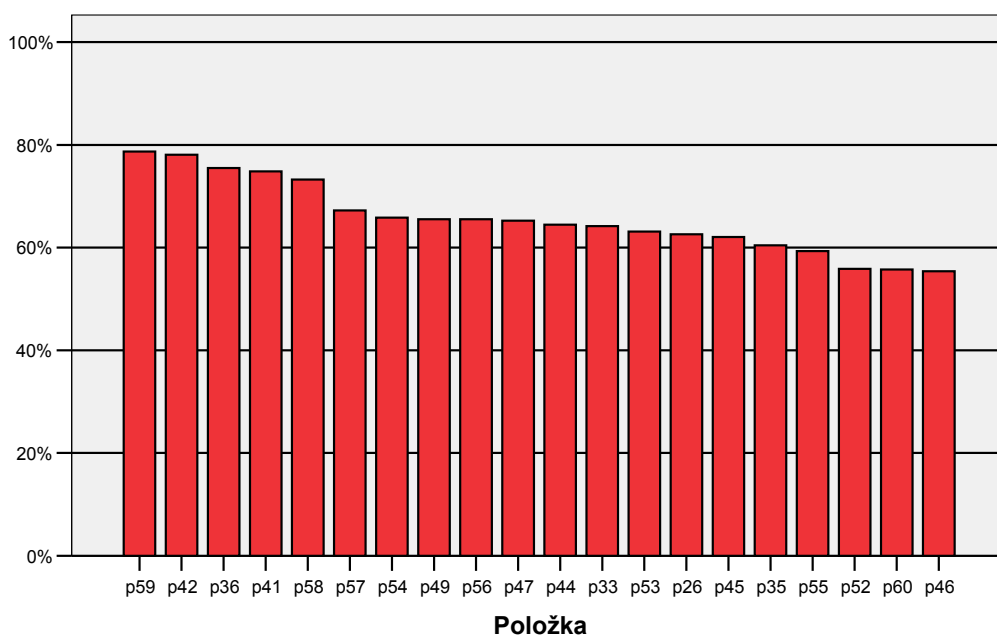
Položky v 12. grafe sú podľa citlivosti usporiadané zostupne. Pri tejto analýze by sme mali byť pozorní k položkám s citlivosťou nižšou ako 20 % a zvlášť ostražiti k takým, ktoré majú citlivosť nižšiu ako 10 %.

12. graf Citlivosť položiek podľa jednotlivých častí testu

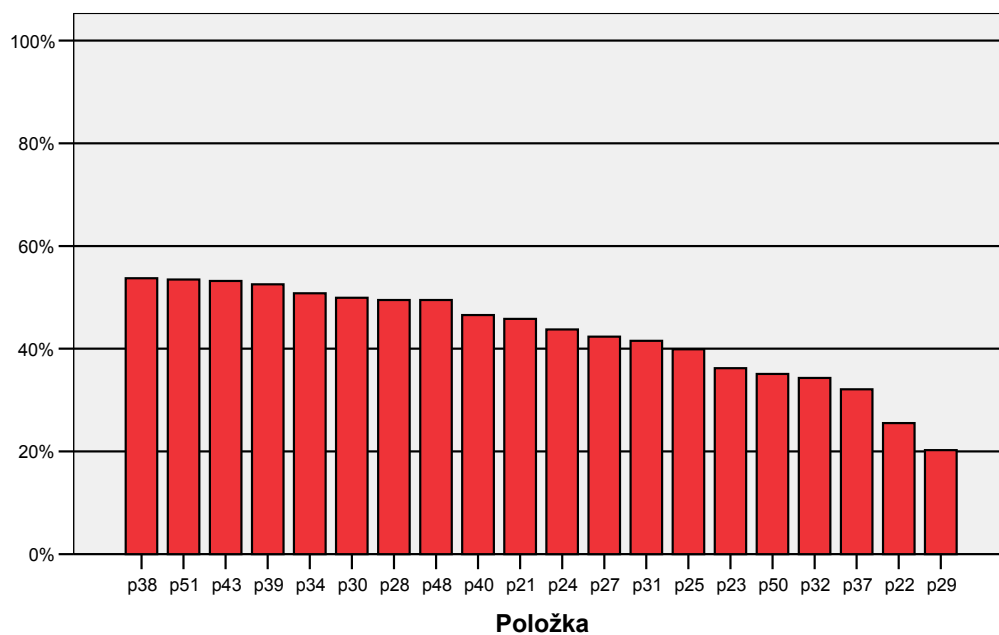
NJ07B - variant 2778 - počúvanie



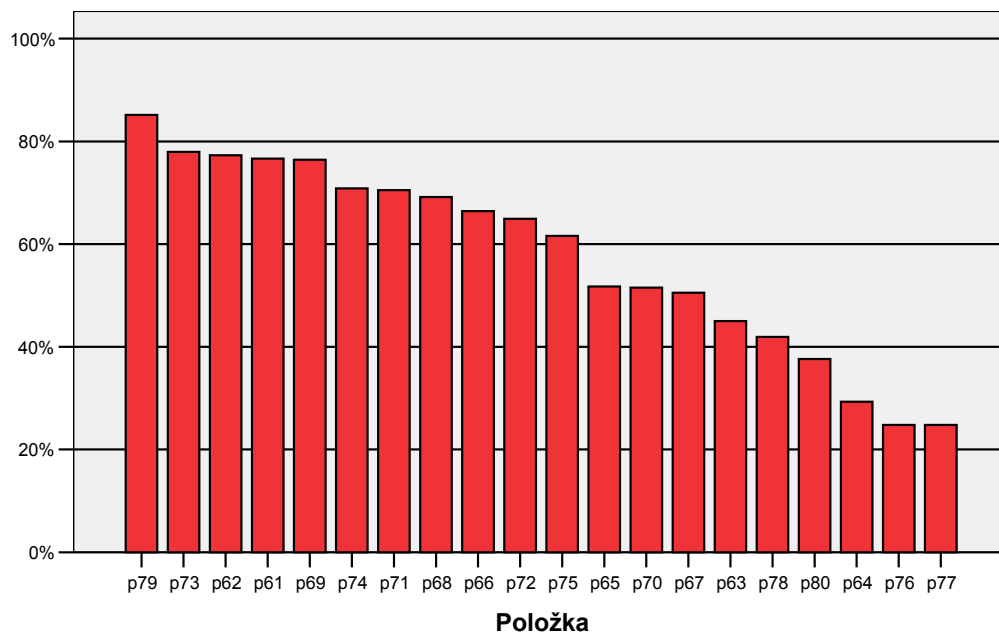
NJ07B - variant 2778 - gramatika I



NJ07B - variant 2778 - gramatika II



NJ07B - variant 2778 - čítanie



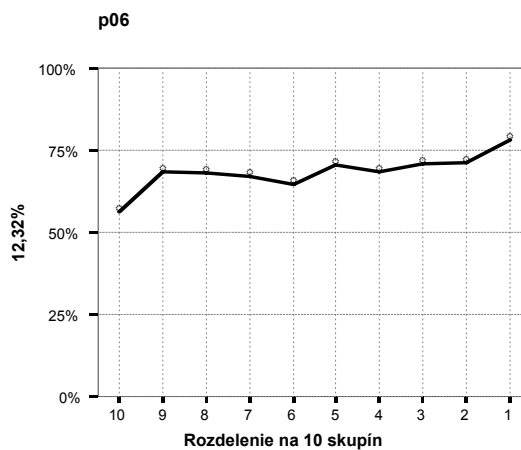
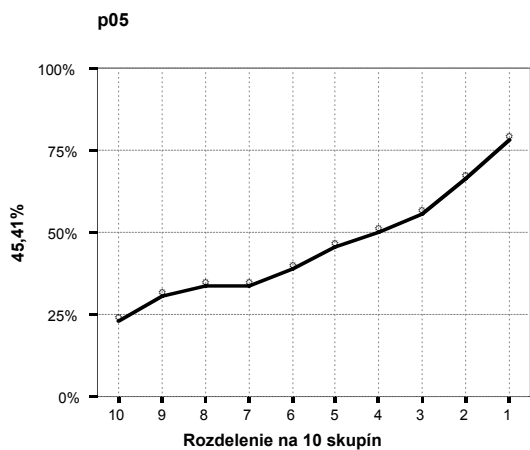
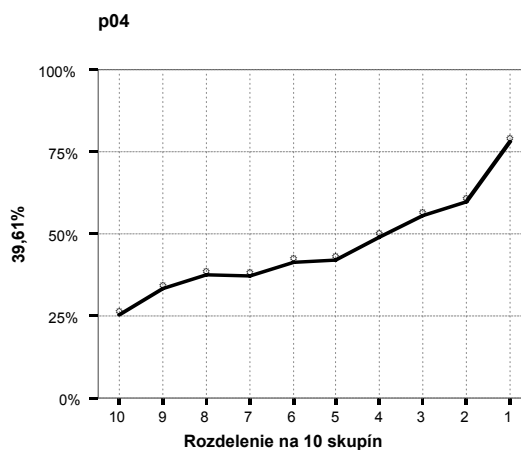
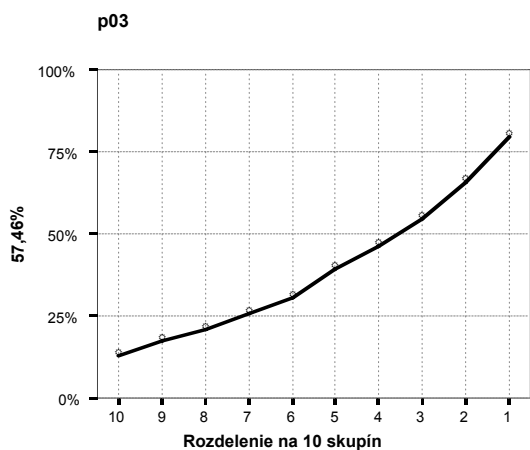
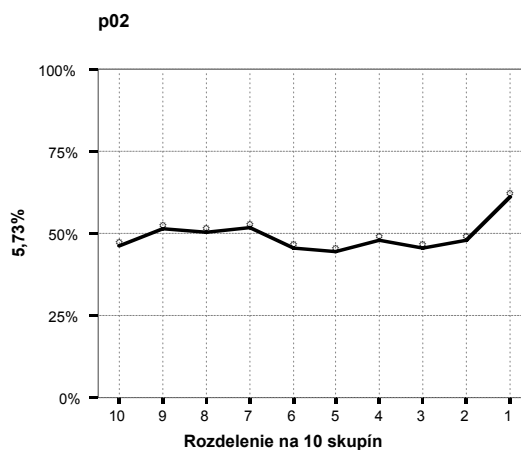
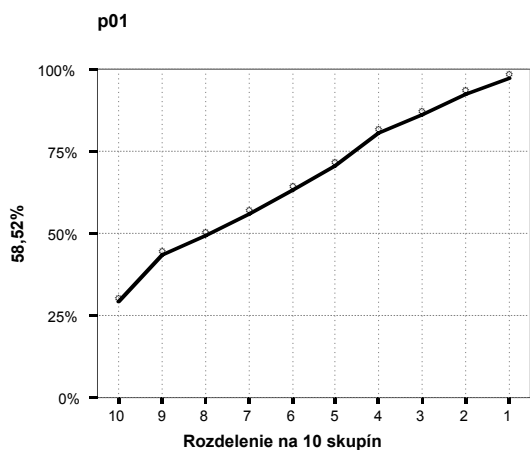
Citlivosť väčšiny položiek je veľmi dobrá. Kritickými sú položky 6, 2 a 11.

3.7 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

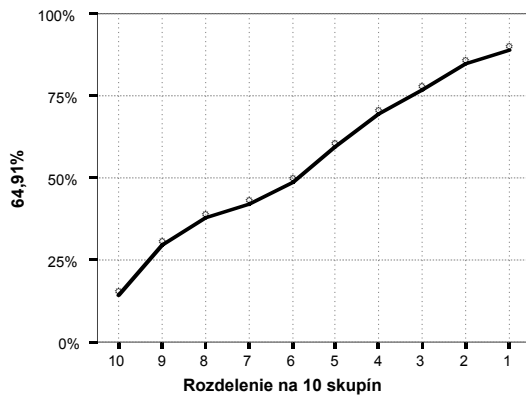
Grafy distribúcie úspešnosti pomáhajú charakterizovať, ako v danej položke súvisí úspešnosť jej riešenia s celkovou výkonnosťou žiaka.

V 13. grafe na x-ovej osi sú žiaci rozdelení podľa celkovej úspešnosti v teste do 10 skupín. V prvej skupine (1) sa nachádzajú žiaci s najvyššou percentuálnou úspešnosťou riešenia testu, poslednú skupinu (10) tvoria najmenej úspešní žiaci. Y-ová os vyjadruje priemernú úspešnosť jednotlivých skupín žiakov v danej položke. Vľavo pri každom grafe je uvedená citlivosť položky.

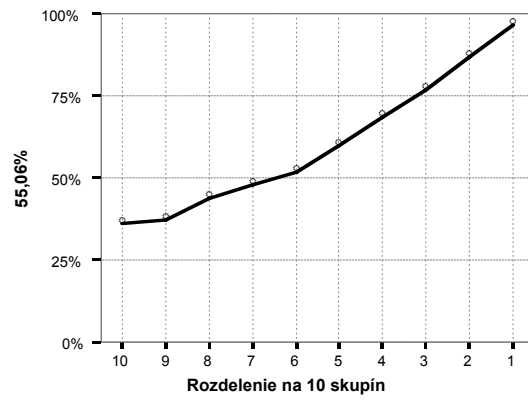
13. graf Grafy distribúcie úspešnosti



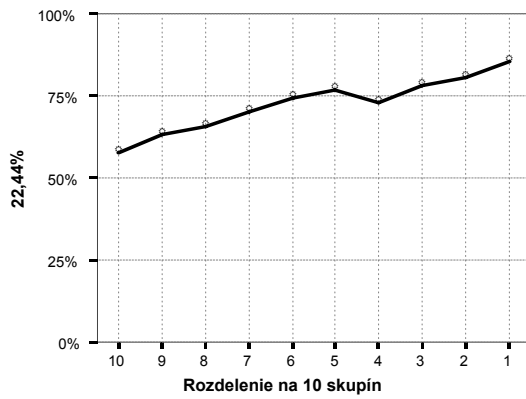
p07



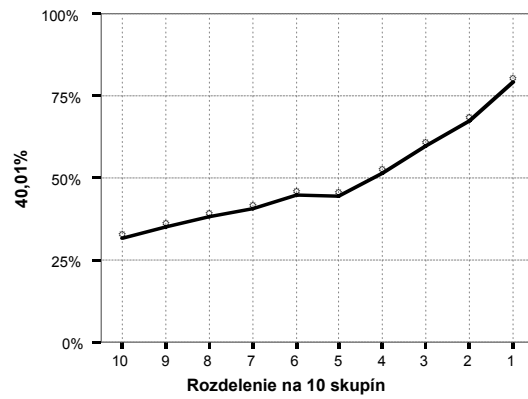
p08



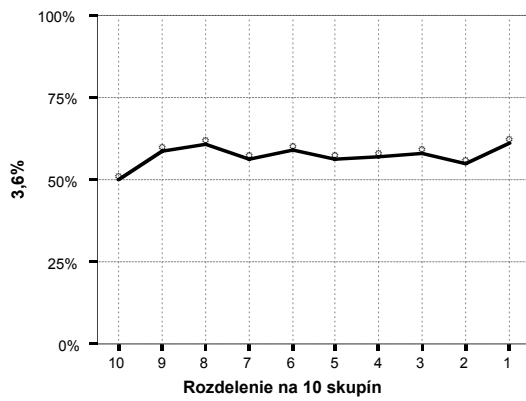
p09



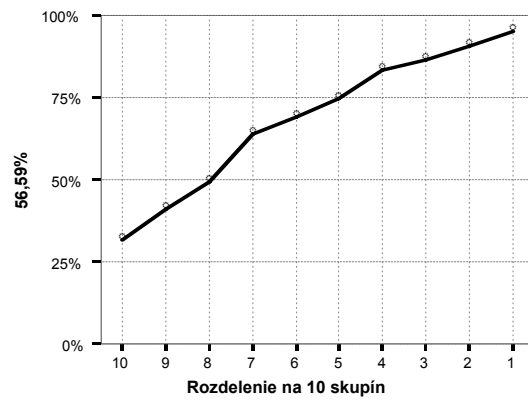
p10



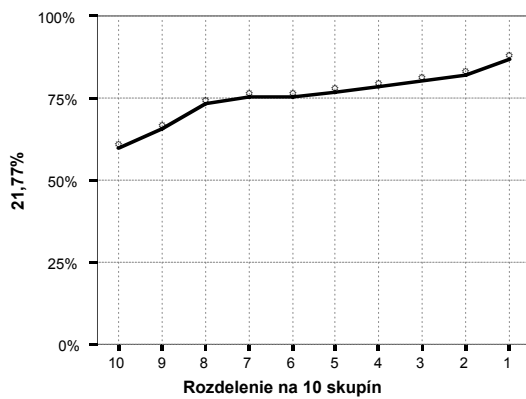
p11



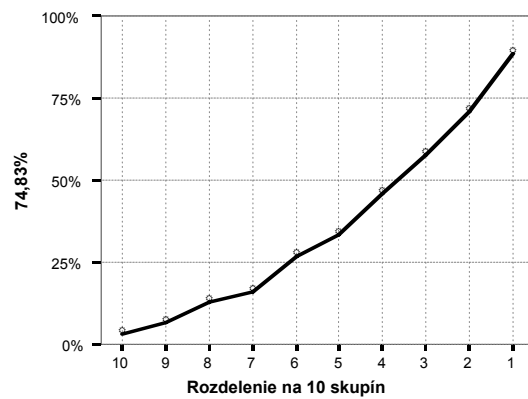
p12



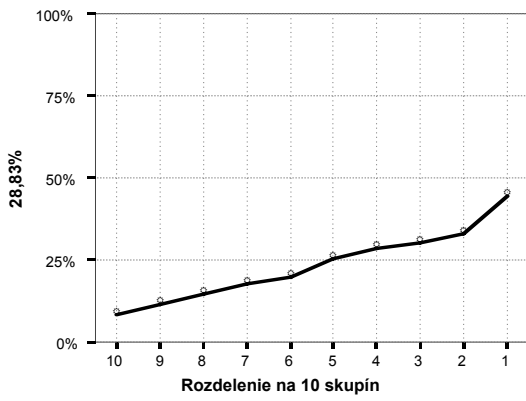
p13



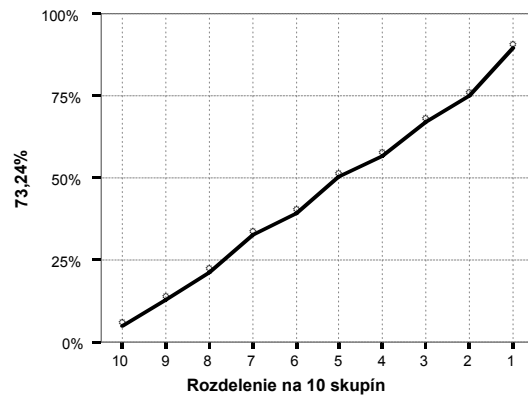
p14



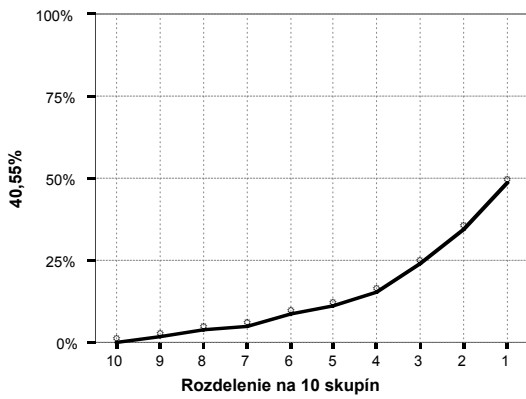
p15



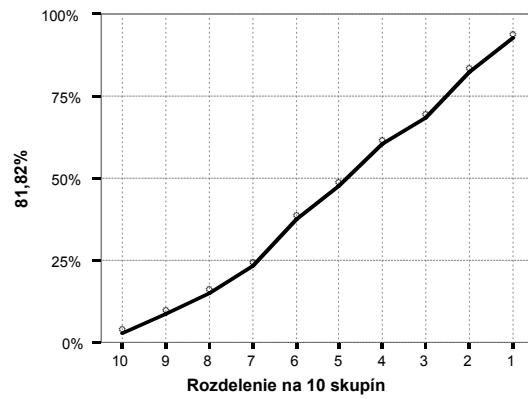
p16



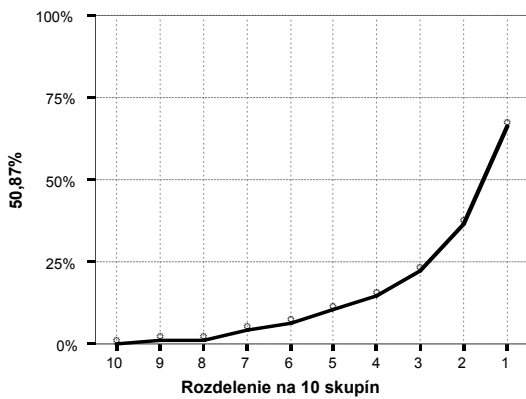
p17



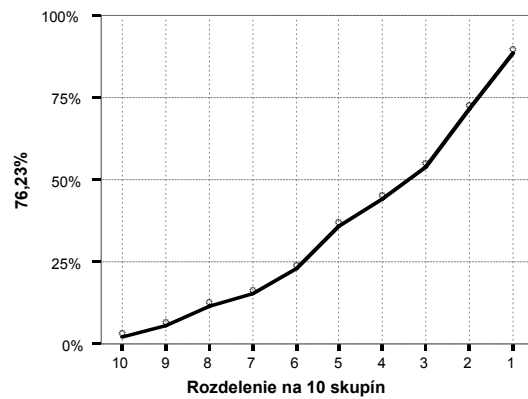
p18



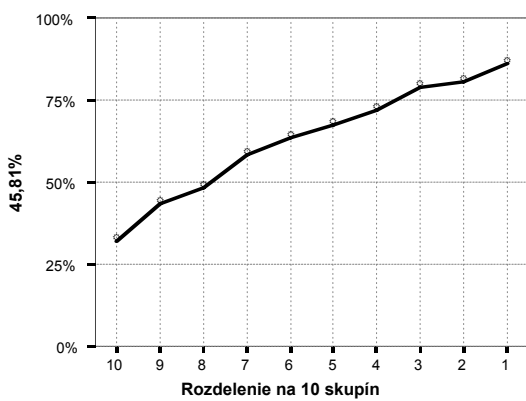
p19



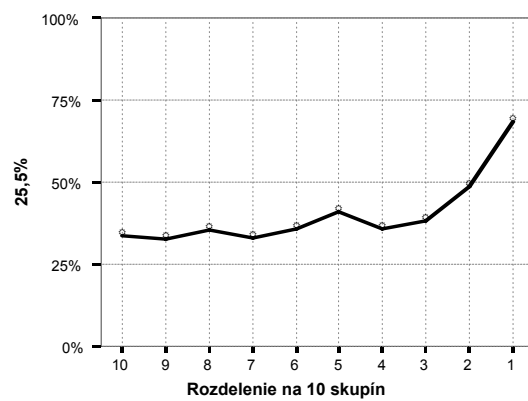
p20



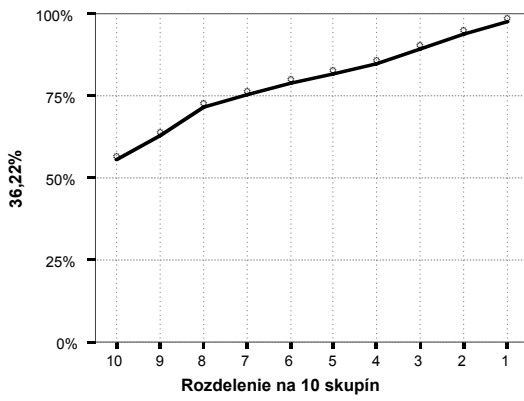
p21



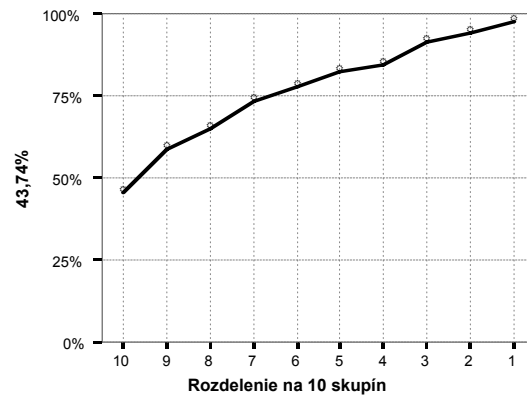
p22



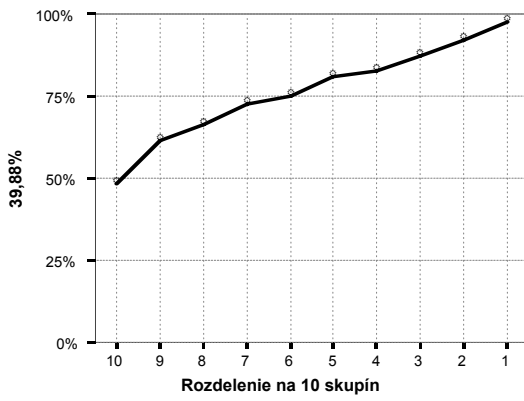
p23



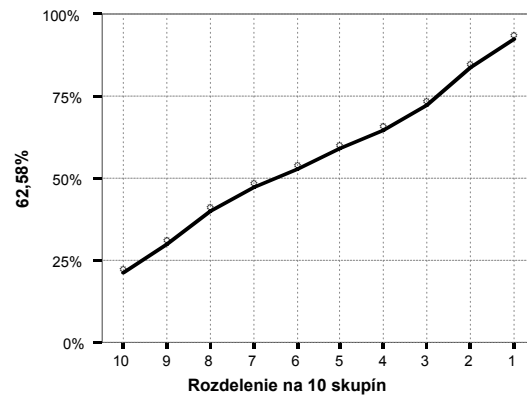
p24



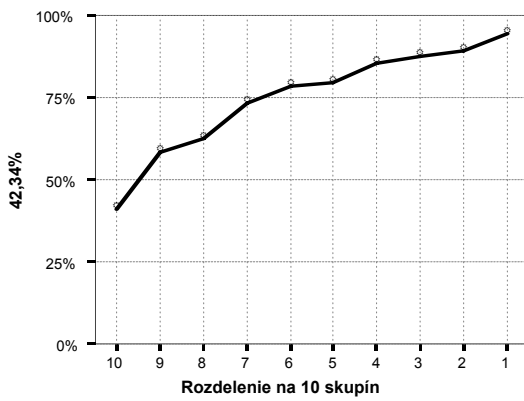
p25



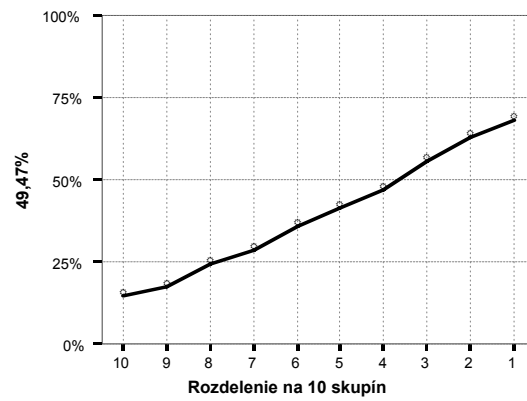
p26



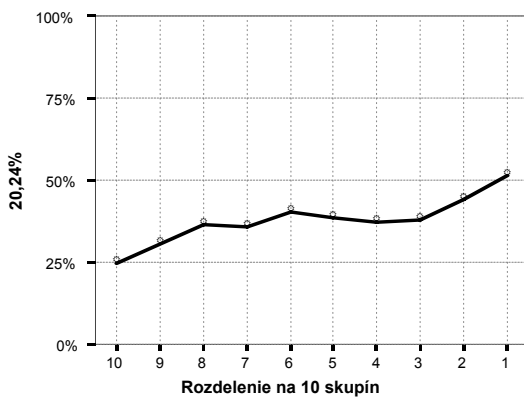
p27



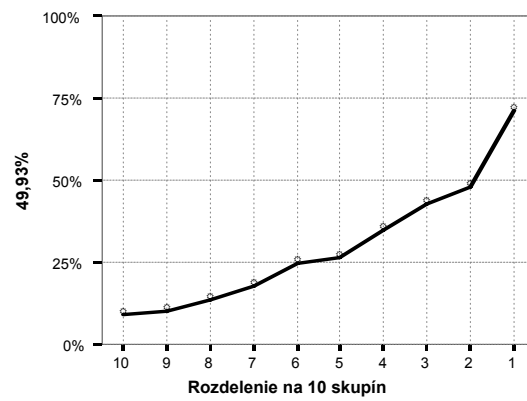
p28



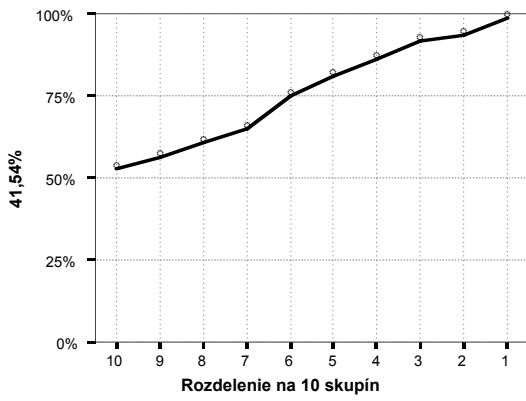
p29



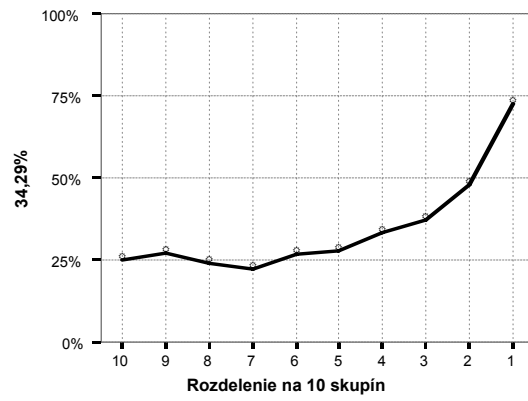
p30



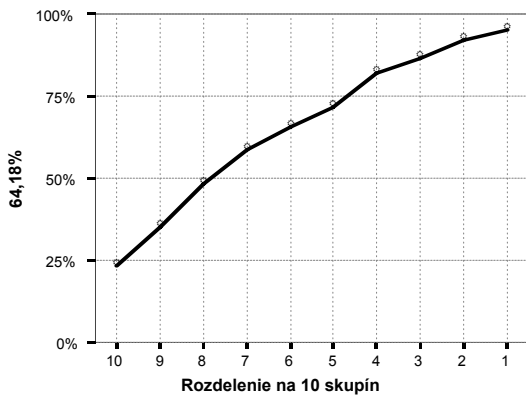
p31



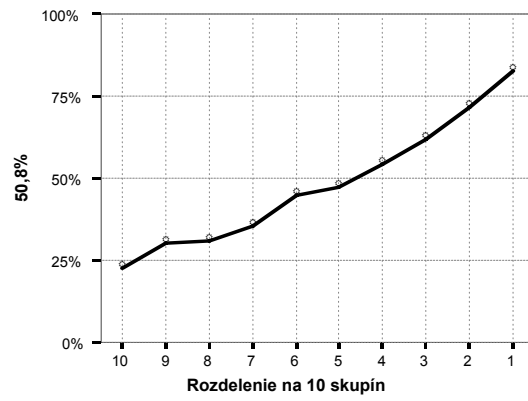
p32



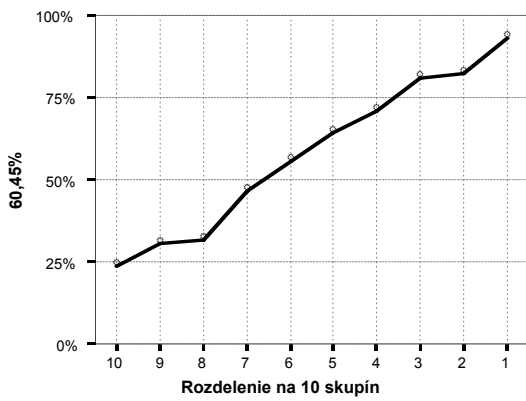
p33



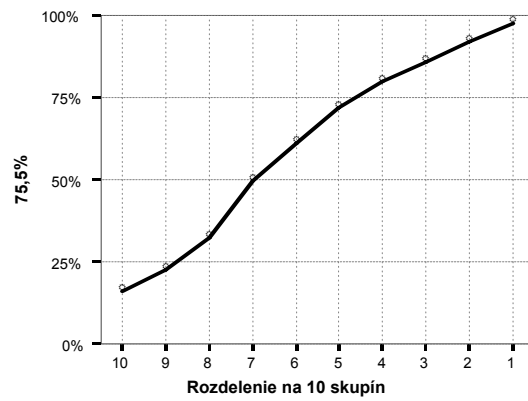
p34



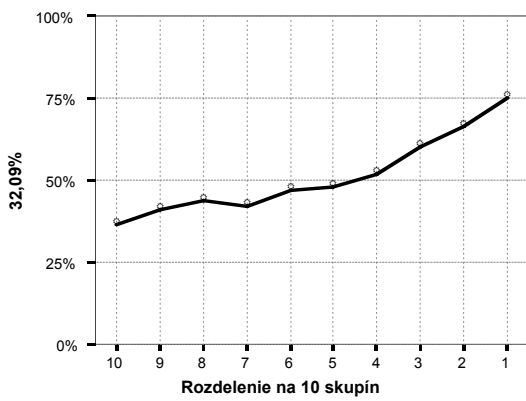
p35



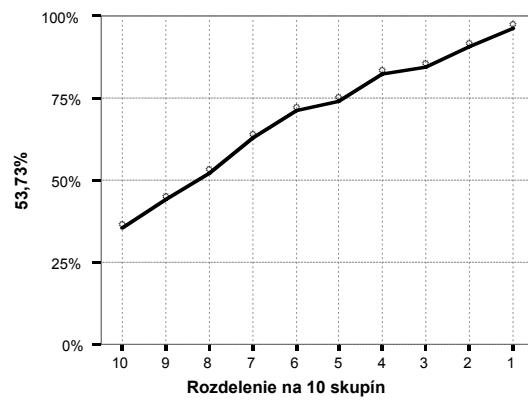
p36



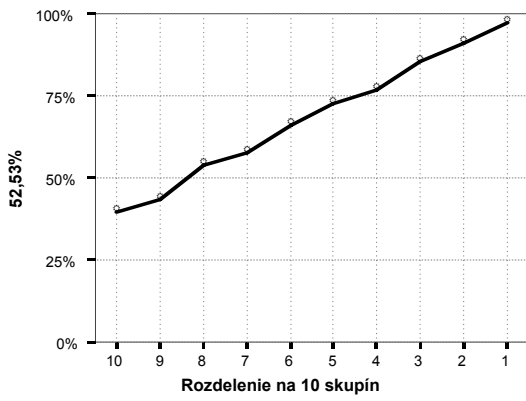
p37



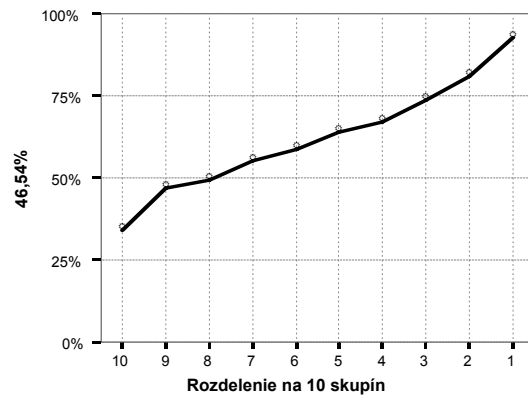
p38



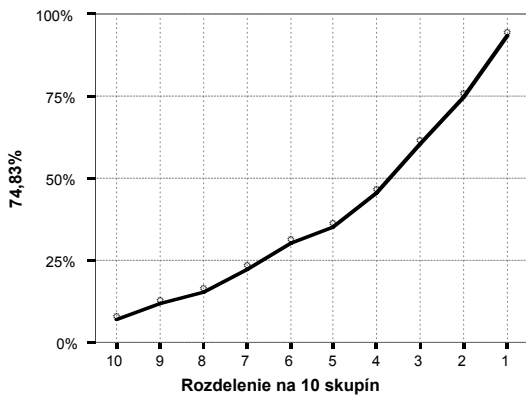
p39



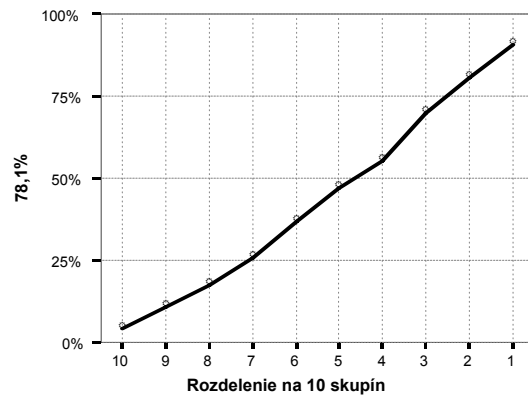
p40



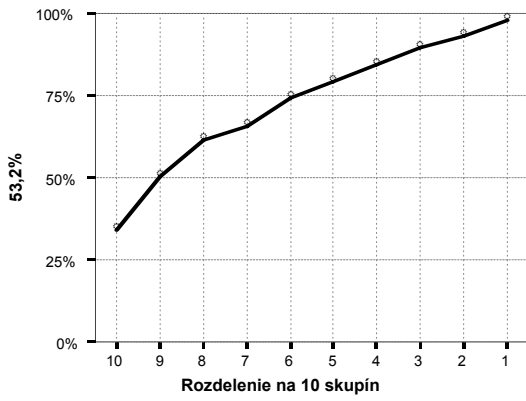
p41



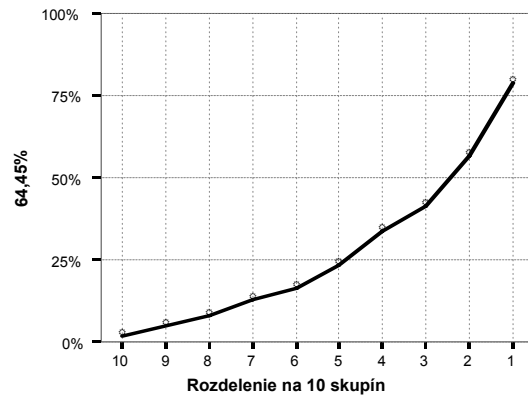
p42



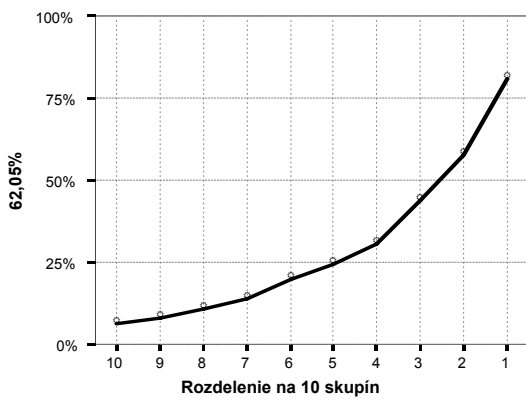
p43



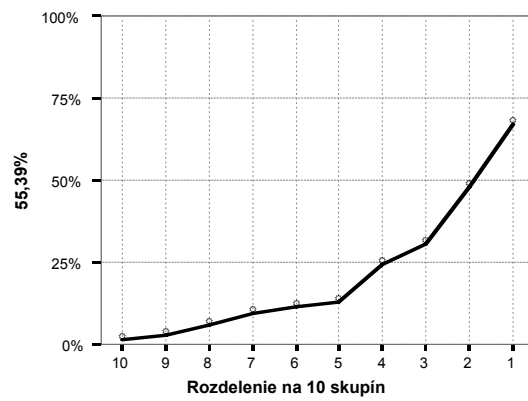
p44



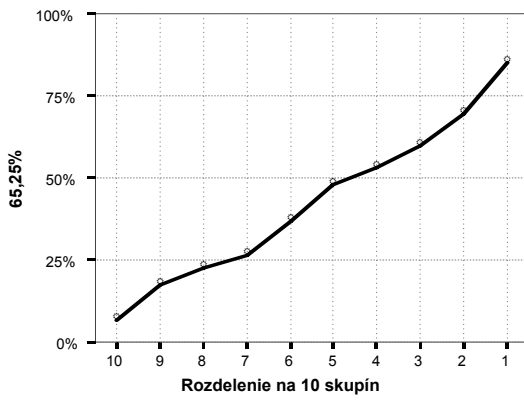
p45



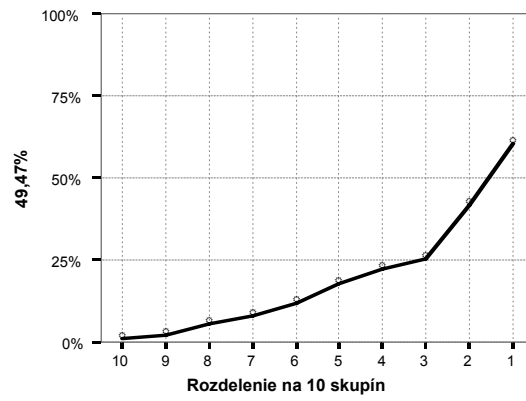
p46



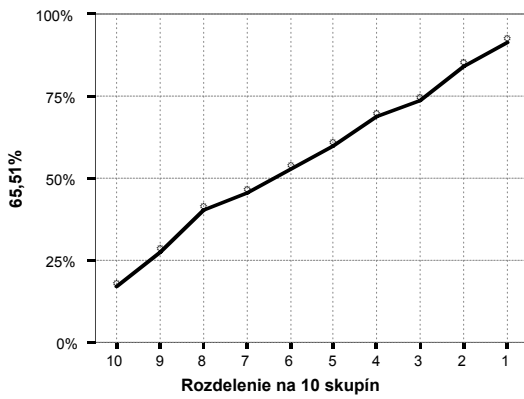
p47



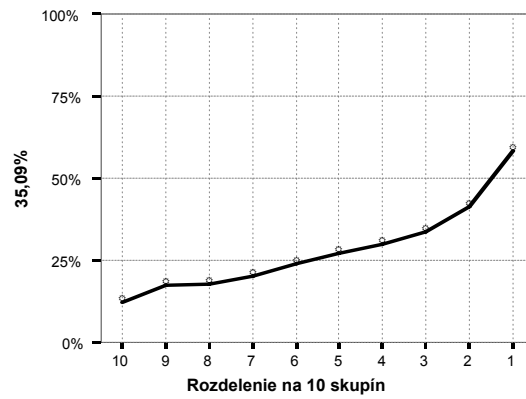
p48



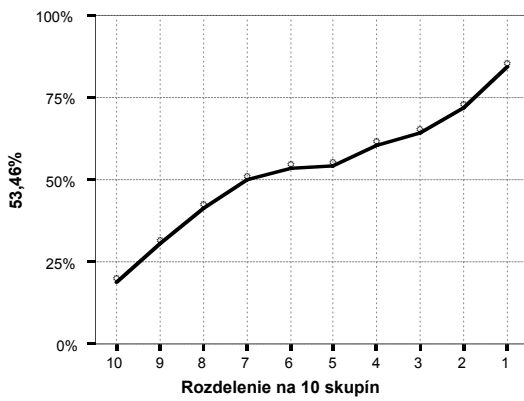
p49



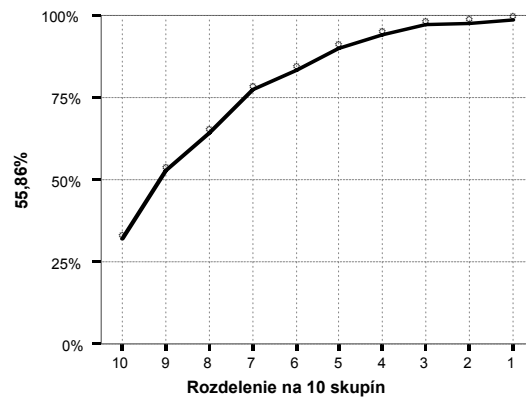
p50



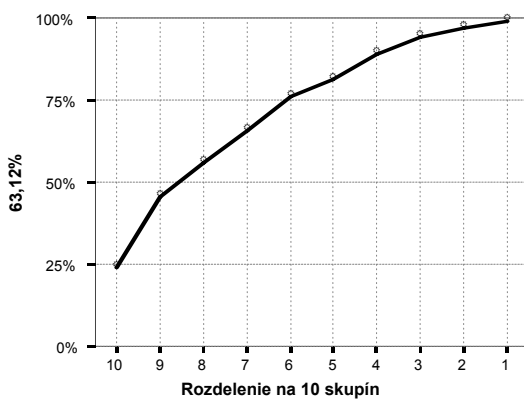
p51



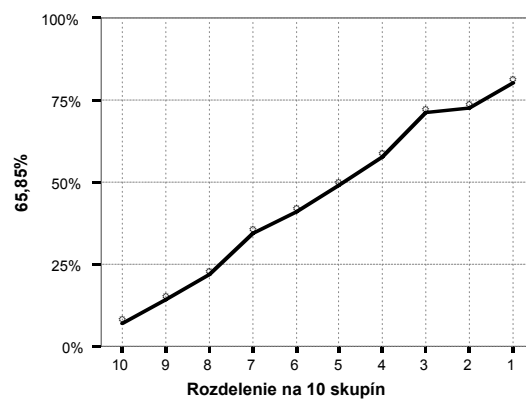
p52

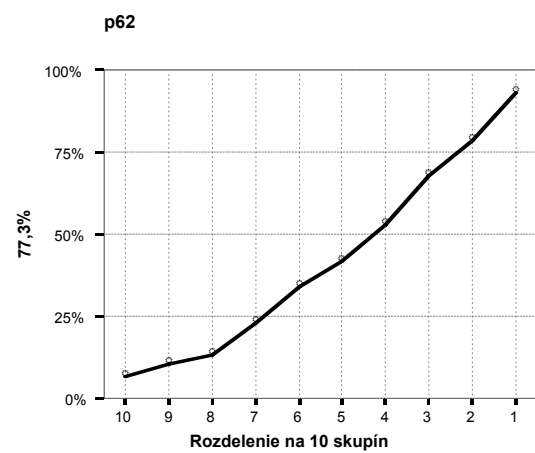
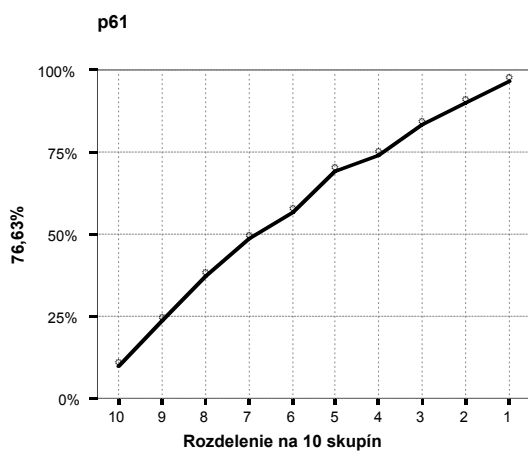
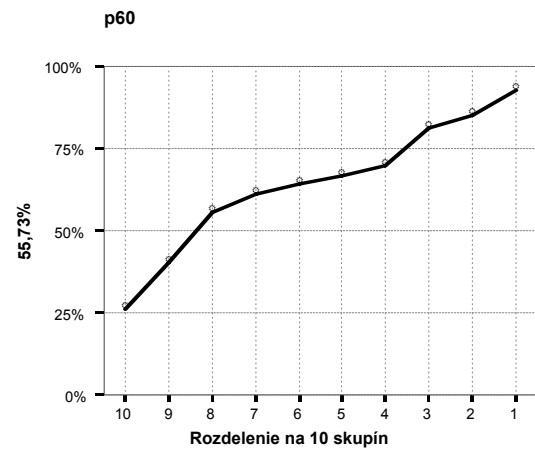
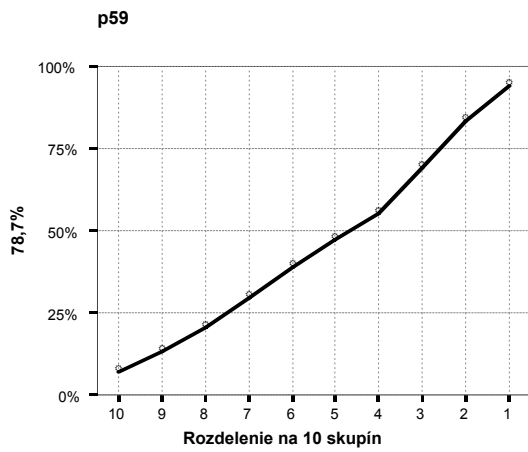
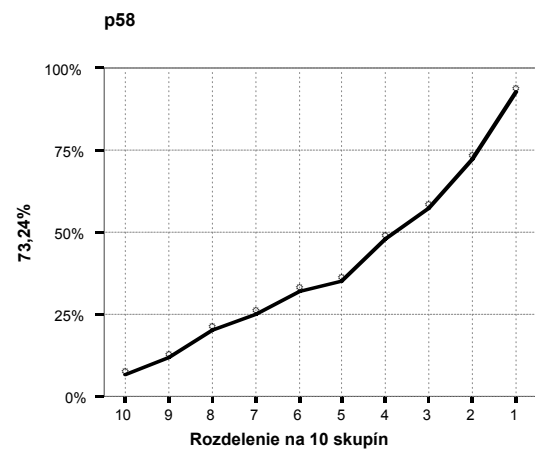
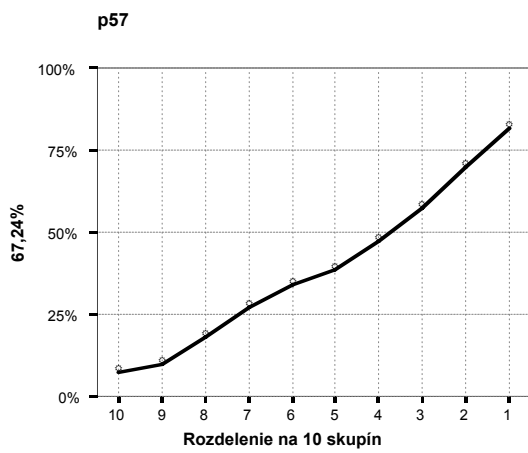
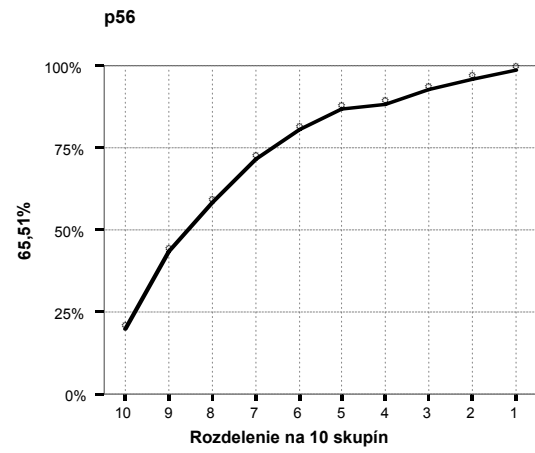
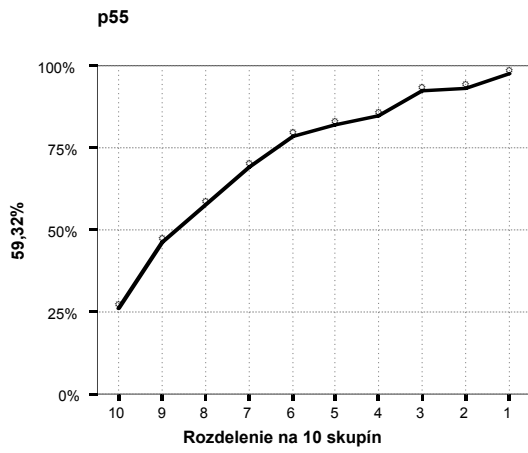


p53

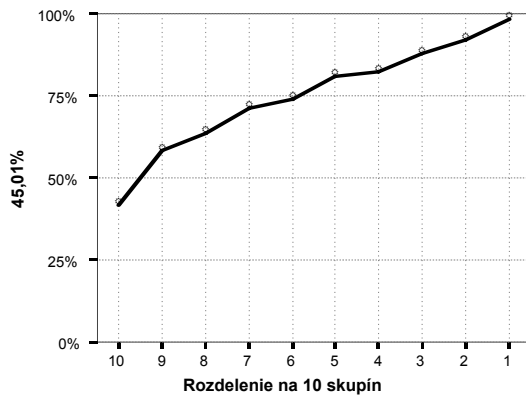


p54

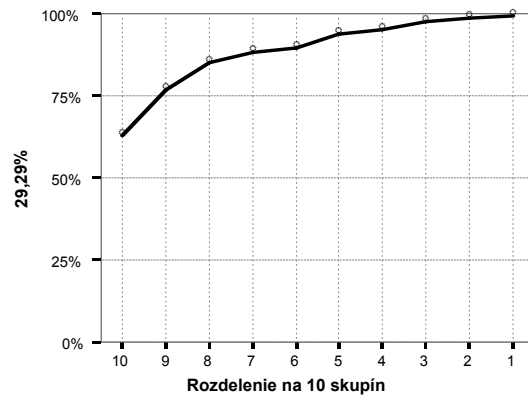




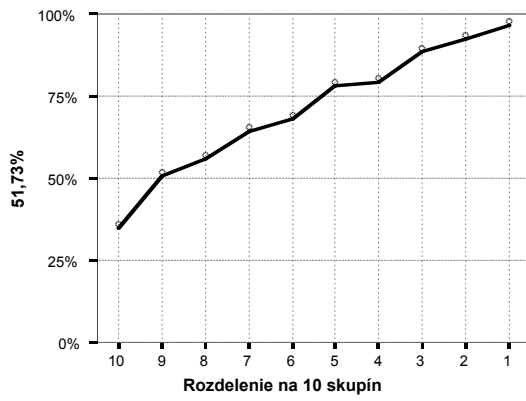
p63



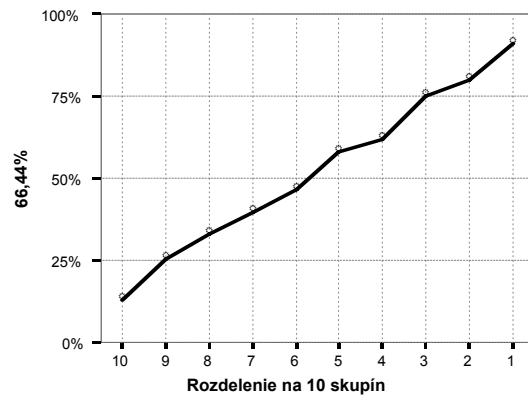
p64



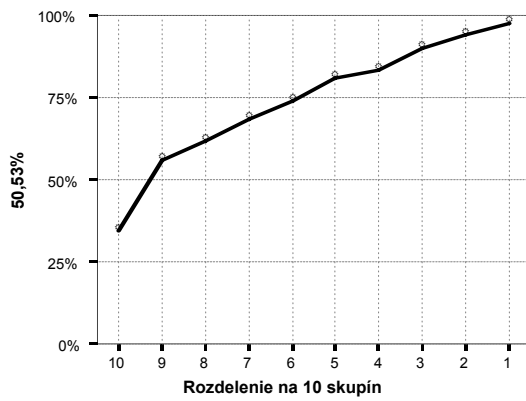
p65



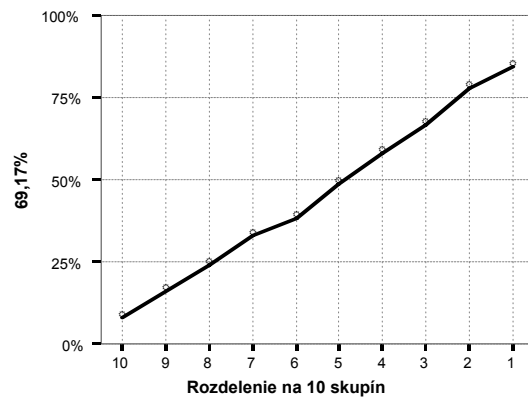
p66



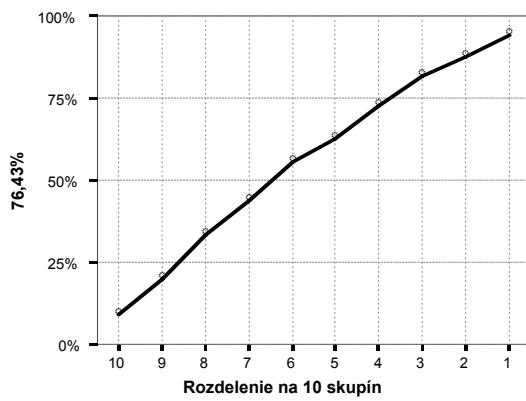
p67



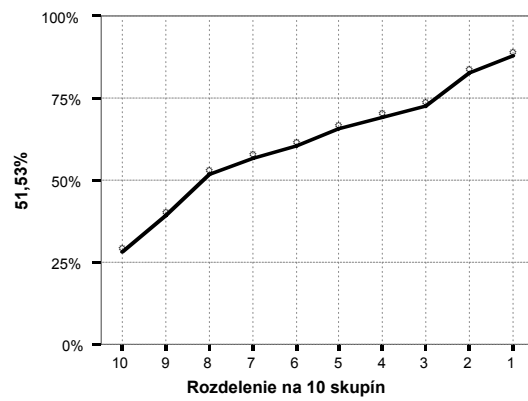
p68



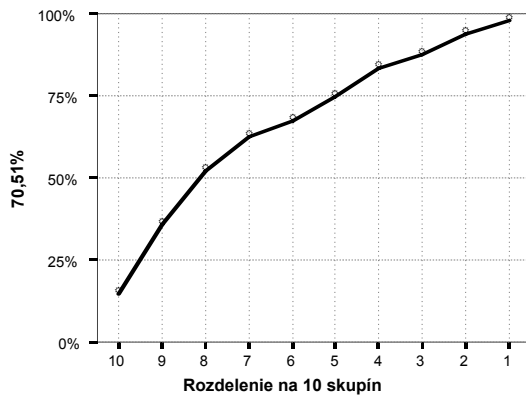
p69



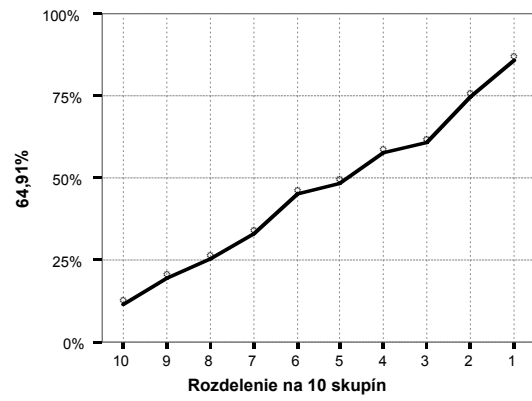
p70



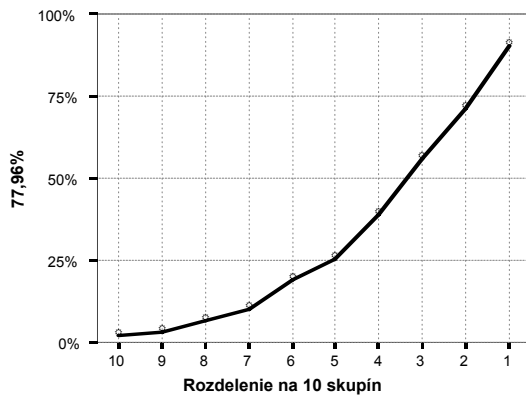
p71



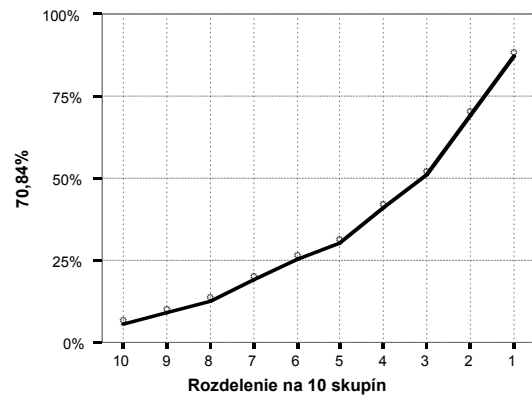
p72



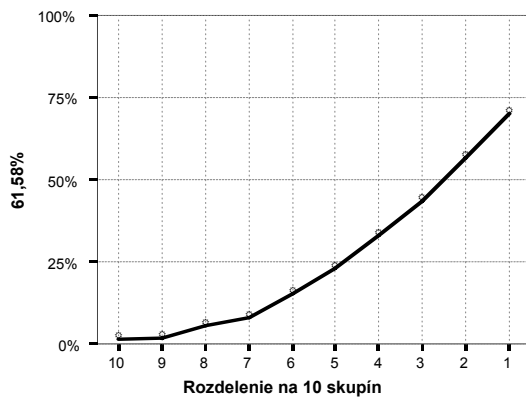
p73



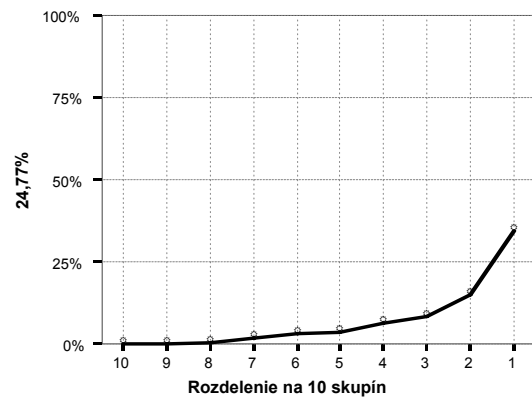
p74



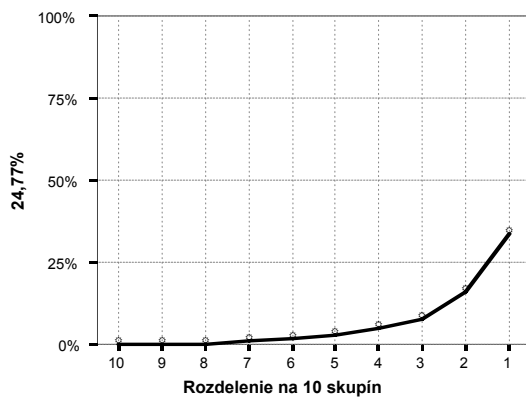
p75



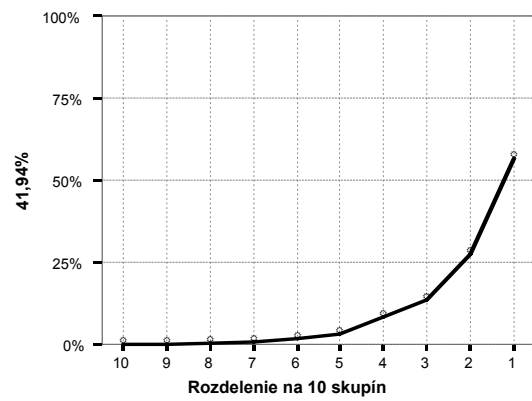
p76

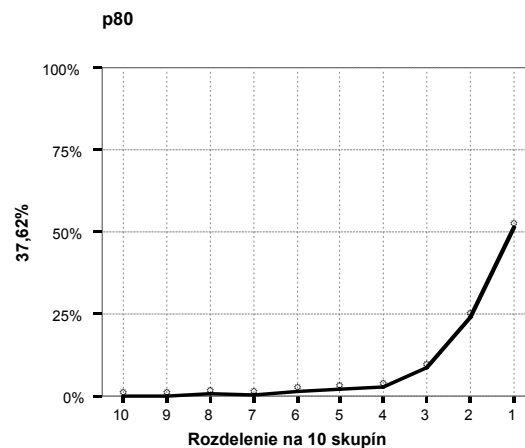
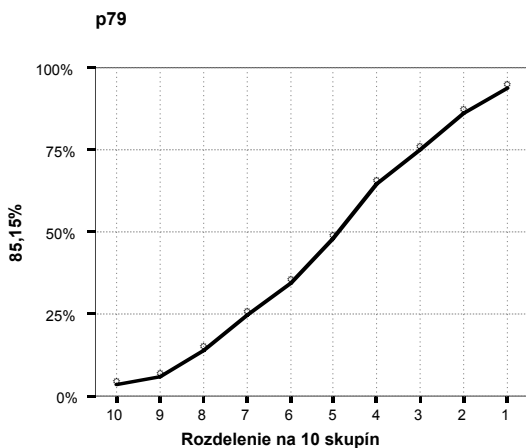


p77



p78





Z 13. grafu možno usudzovať, že niektoré položky veľmi dobre diferencujú žiakov (napr. 18, 42, 59, 61, 69, 79). Majú aj vysokú percentuálnu hodnotu citlivosti.

Iné položky výraznejšie oddeľujú najmenej úspešných žiakov (9. a 10. skupina) od ostatných, napríklad položka 60 alebo 70. Naopak, najúspešnejších žiakov výraznejšie separujú napríklad položky 48, 80. Na celkovú výkonnosť žiakov sú niektoré položky citlivé málo až nedostatočne, pretože sú pre všetkých takmer rovnako ľahké alebo takmer rovnako ťažké (napr. 13, 15). Niektoré položky diferencujú dobre len polovicu výkonnostného spektra, skupiny 1 až 5 alebo 6 až 10, napríklad 56, 52, alebo 19, 45. Výrazne nevhodné sú položky 2, 6, 11, 13, 64, 76 a 77. Hojné zastúpenie takých položiek, ako 22, 29, by tiež nebolo pre kvalitu testu prínosom.

Hodnotenie si nerobí nárok na komplexnosť, je len príkladom, ako sa v 13. grafe môže čitateľ orientovať.

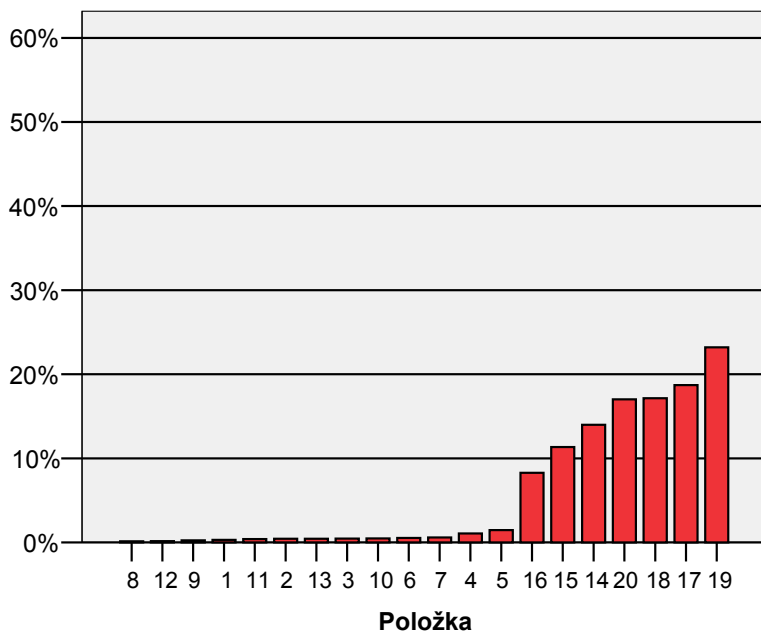
3.8 Neriešenosť

Neriešenosť položiek môže poukazovať na obťažnosť testu, jednotlivých položiek, prípadne dostatočnosť časového limitu na riešenie testu.

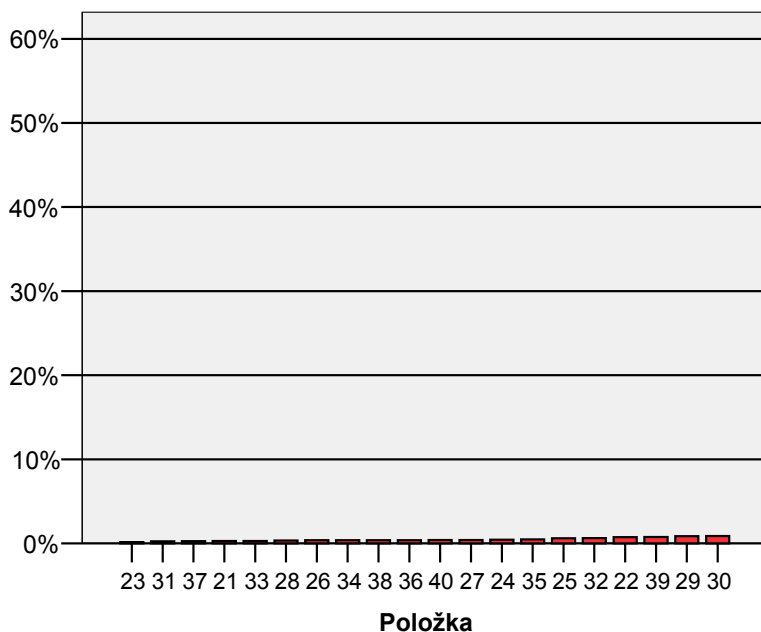
Niektoré príčiny neriešenosť ilustruje 15. graf. Položky sú usporiadané podľa poradia v teste, podiel nedosiahnutosti na neriešenosť je znázornený farebne.

14. graf Položky jednotlivých častí testu usporiadané podľa neriešenosť

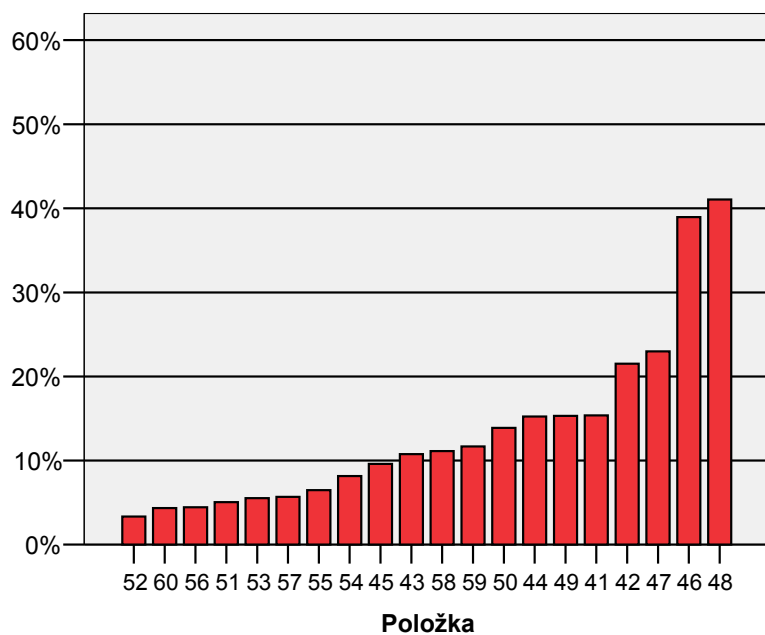
NJ07B - variant 2778 - počúvanie



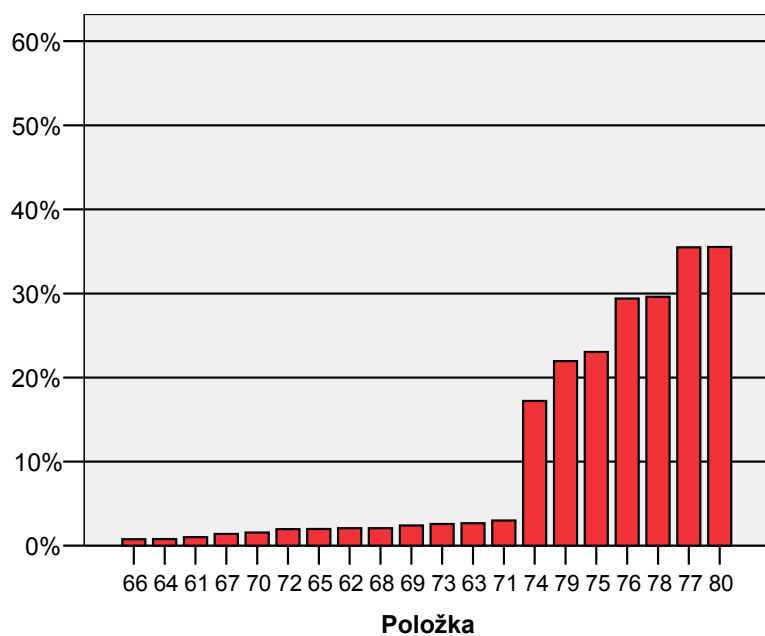
NJ07B - variant 2778 - gramatika I



NJ07B - variant 2778 - gramatika II

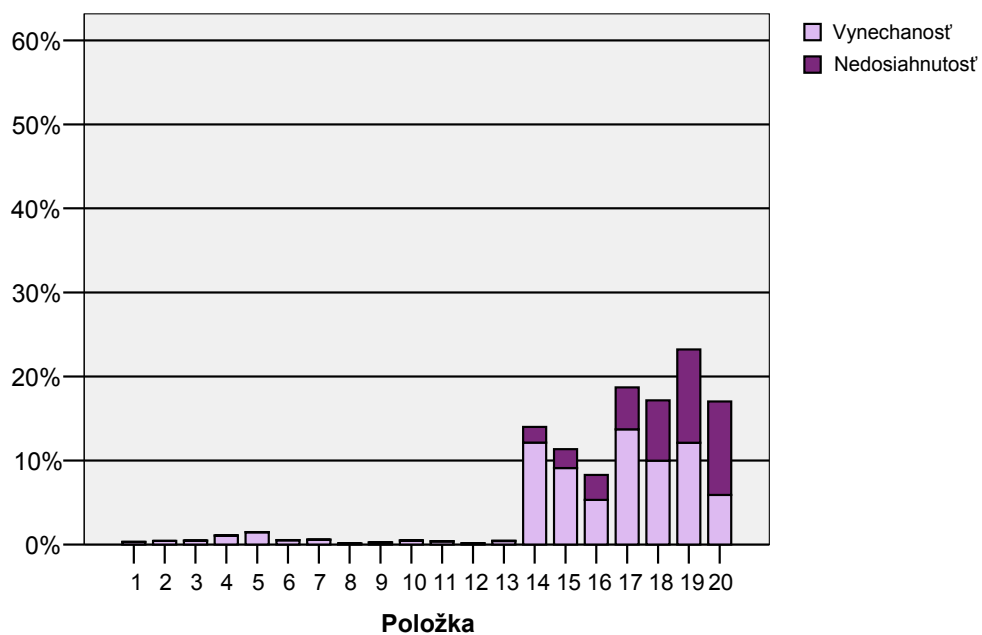


NJ07B - variant 2778 - čítanie

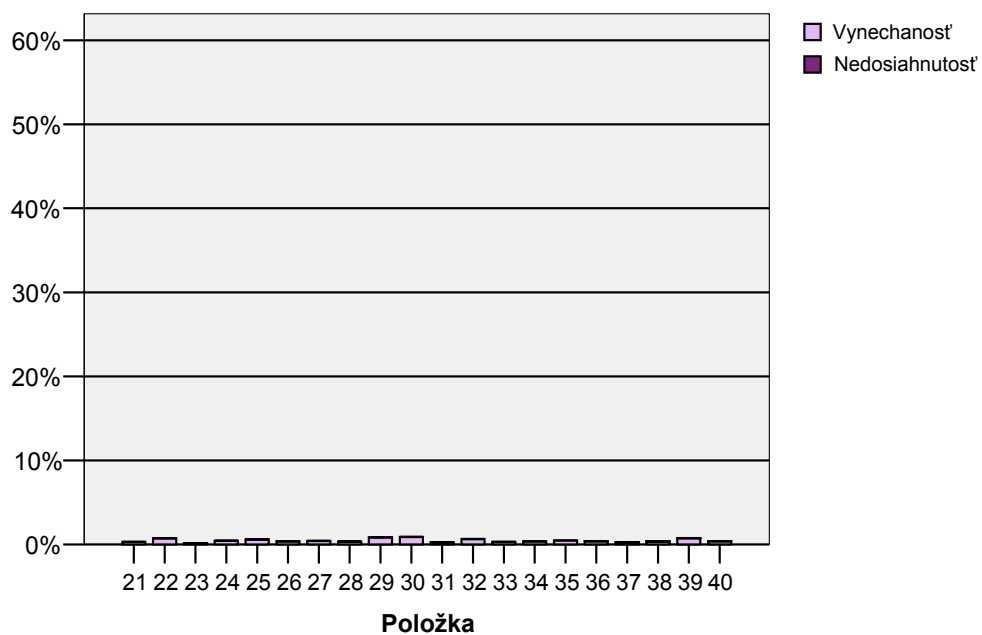


15. graf Vynechanosť a nedosiahnutosť položiek v jednotlivých častiach testu

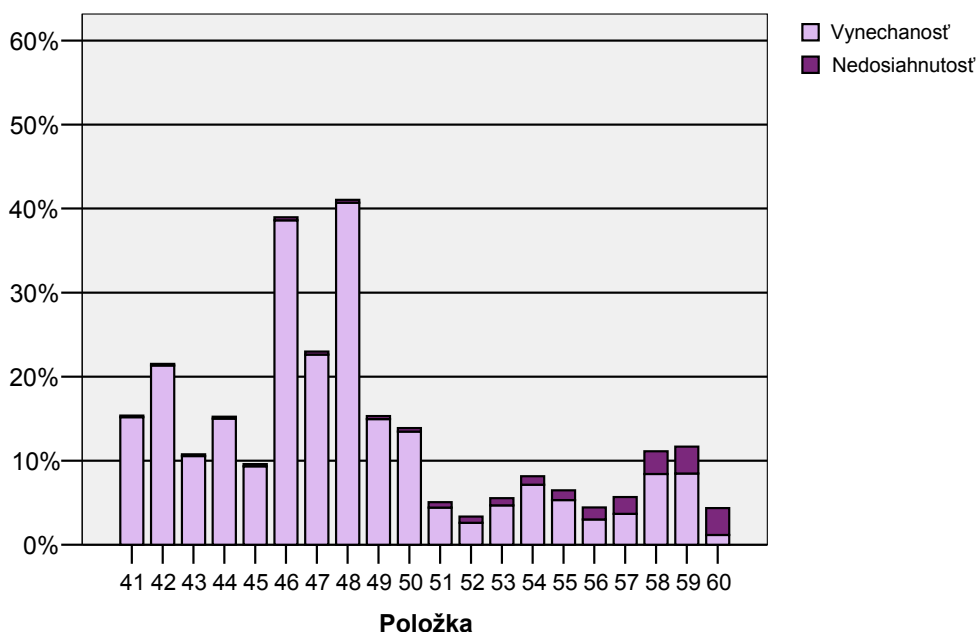
NJ07B - variant 2778 - počúvanie



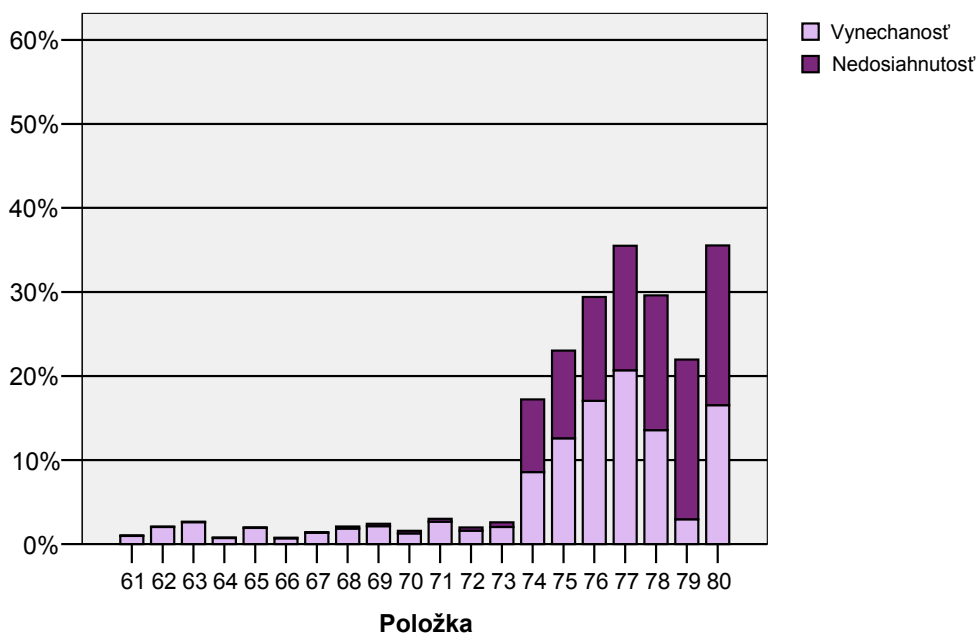
NJ07B - variant 2778 - gramatika I



NJ07B - variant 2778 - gramatika II



NJ07B - variant 2778 - čítanie



Tri štvrtiny testu riešili takmer všetci žiaci. Vyššia neriešenosť (nad 10 %) sa objavila v prípade položiek 15, 14, 20, 18, 17, **19** v časti 'počúvanie'; 43, 58, 59, 50, 44, 49, 41, **42, 47, 46, 48** v časti 'gramatika'; v časti 'čítanie' to boli 74, 79, 75, 76, 78, **77, 80**, kde bol podiel vynechanosti a nedosiachnutosti približne rovnaký. Možno predpokladať, že určený časový limit riešenia jednotlivých častí bol pre časť 'gramatika' voľnejší, ako pre časti 'počúvanie' alebo 'čítanie'.

3.9 Súhrnné charakteristiky položiek

V nasledujúcej tabuľke č. 27 uvádzame súhrnné charakteristiky jednotlivých položiek v teste číselne. Kritické hodnoty sme odstupňovali farebným zvýraznením.

V poslednom stĺpci (stonásobok koeficientu *P.Bis.*) sme farebne odstupňovali skupiny položiek z hľadiska problematickej medzipoložkovej korelácie do intervalov:

- $P.Bis. < 5$,
- $5 < P.Bis. < 10$,
- $10 < P.Bis. < 15$,
- $15 < P.Bis. < 20$.

27. tabuľka Súhrnné charakteristiky položiek

NJ07B - variant 2778^a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
1	33,1	58,5	,01	,31	,32	37,0
2	50,7	5,7	,01	,43	,44	,5
3	60,7	57,5	,01	,45	,47	37,0
4	53,9	39,6	,01	1,06	1,08	23,1
5	54,3	45,4	,01	1,46	1,48	29,1
6	31,5	12,3	,01	,52	,53	6,4
7	44,7	64,9	,01	,57	,59	39,3
8	39,4	55,1	,03	,11	,13	35,1
9	27,4	22,4	,03	,23	,25	15,1
10	50,6	40,0	,03	,47	,49	24,8
11	42,7	3,6	,03	,37	,40	-1,7
12	31,3	56,6	,04	,12	,16	36,1
13	24,5	21,8	,04	,41	,45	14,3
14	63,7	74,8	1,86	12,13	13,99	49,0
15	76,5	28,8	2,25	9,09	11,34	20,0
16	54,9	73,2	2,97	5,31	8,28	43,2
17	84,6	40,5	4,99	13,71	18,70	34,8
18	56,0	81,8	7,16	9,98	17,14	50,6
19	83,7	50,9	11,11	12,10	23,21	43,5
20	64,7	76,2	11,11	5,91	17,02	48,1

^a. Časti testu = Počúvanie

V časti Počúvanie šesť položiek malo viac alebo menej závažné kritické hodnoty parametrov položkovej analýzy. Úprava bodovania bola navrhnutá položkám:

2 - pre extrémne nízku medzipoložkovú koreláciu a nízku citlivosť. Distraktor B zmiatol aj úspešných žiakov, vysoký výskyt mal aj distraktor C, slabá rozlišovacia sila položky,

6 - veľmi nízka medzipoložková korelácia a distraktor B, ktorý zlákal aj úspešných žiakov,

11 - extrémne nízka (záporná) medzipoložková korelácia, nízka citlivosť, slabá rozlišovacia sila položky.

NJ07B - variant 2778^a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
21	36,9	45,8	,00	,29	,29	31,1
22	59,6	25,5	,00	,75	,75	14,9
23	20,7	36,2	,00	,16	,16	29,1
24	22,9	43,7	,00	,44	,44	35,5
25	23,5	39,9	,00	,61	,61	32,2
26	43,6	62,6	,00	,37	,37	43,2
27	24,9	42,3	,00	,41	,41	32,9
28	60,3	49,5	,00	,35	,35	33,1
29	62,1	20,2	,00	,85	,85	11,3
30	70,0	49,9	,00	,88	,88	38,6
31	23,8	41,5	,00	,25	,25	34,7
32	65,5	34,3	,00	,64	,64	24,8
33	34,0	64,2	,00	,29	,29	47,1
34	51,7	50,8	,00	,37	,37	35,5
35	41,9	60,5	,01	,47	,48	44,4
36	39,0	75,5	,01	,37	,39	54,6
37	48,8	32,1	,01	,27	,28	20,8
38	30,5	53,7	,01	,36	,37	40,1
39	31,5	52,5	,01	,75	,76	39,2
40	37,7	46,5	,03	,37	,40	32,6
41	60,3	74,8	,20	15,17	15,37	54,1
42	56,0	78,1	,20	21,32	21,52	55,8
43	26,8	53,2	,20	10,56	10,75	42,2
44	72,1	64,4	,23	15,00	15,23	50,1
45	70,3	62,1	,27	9,33	9,60	47,9
46	78,5	55,4	,36	38,60	38,96	44,6
47	57,4	65,2	,36	22,63	22,99	46,6
48	80,3	49,5	,36	40,69	41,05	40,4
49	43,8	65,5	,36	14,95	15,31	44,7
50	71,7	35,1	,41	13,47	13,88	28,2
51	46,9	53,5	,64	4,42	5,06	36,2
52	21,2	55,9	,73	2,61	3,34	48,2
53	27,1	63,1	,87	4,67	5,54	51,0
54	54,9	65,8	1,01	7,13	8,15	47,6
55	27,1	59,3	1,16	5,31	6,47	46,4
56	26,3	65,5	1,44	3,01	4,45	50,1
57	60,8	67,2	2,00	3,67	5,67	48,0
58	59,8	73,2	2,70	8,43	11,13	50,5
59	54,1	78,7	3,19	8,48	11,67	55,0
60	35,5	55,7	3,19	1,16	4,35	38,1

^a. Časti testu = Gramatika

V časti Gramatika bola **29.** položka navrhnutá na úpravu bodovania pre nízku hodnotu medzipoložkovej korelácie.

NJ07B - variant 2778^a

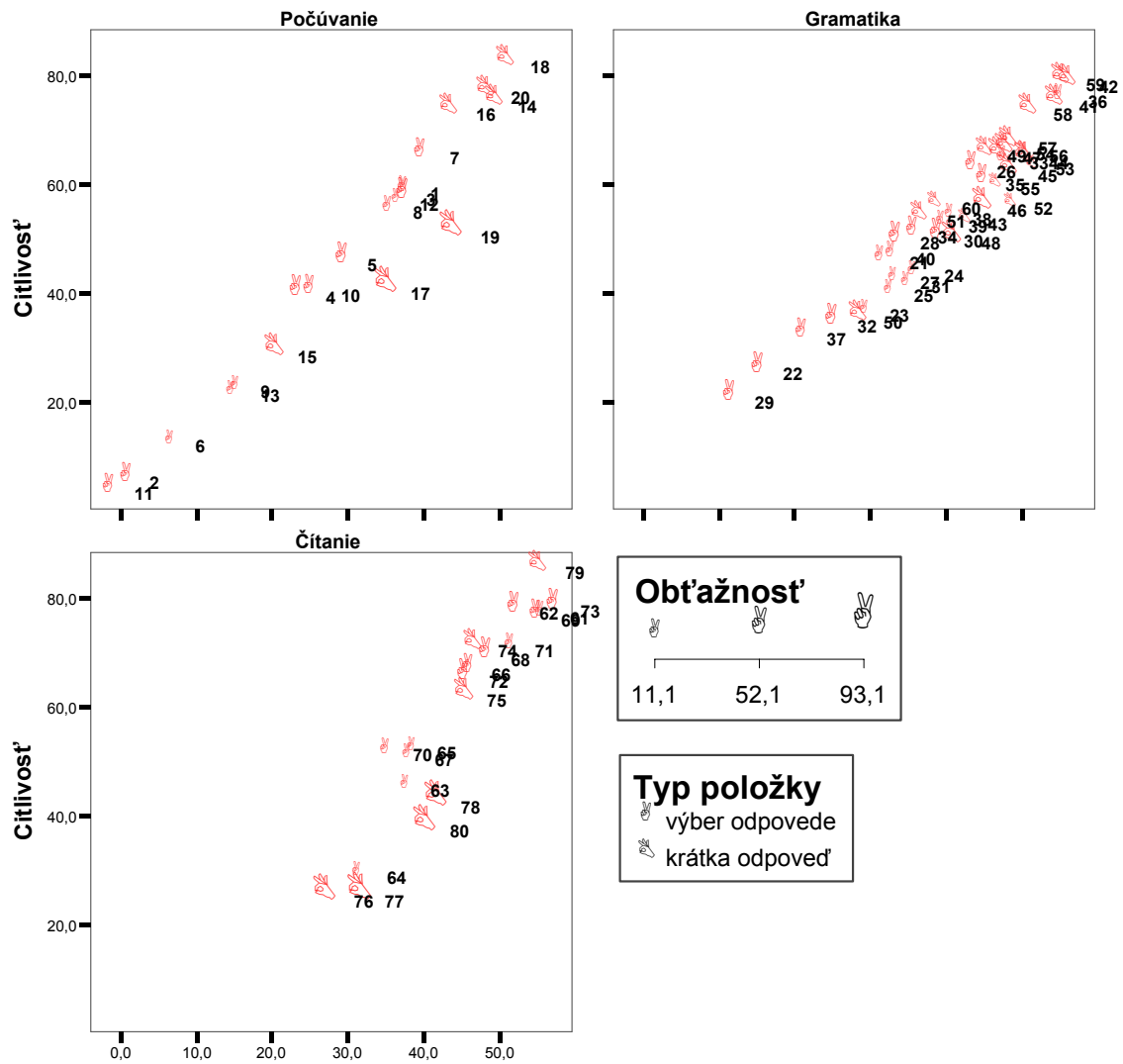
Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
61	41,0	76,6	,05	,97	1,02	55,2
62	57,8	77,3	,05	2,02	2,08	51,7
63	24,9	45,0	,07	2,61	2,68	37,5
64	11,1	29,3	,07	,72	,79	31,0
65	29,0	51,7	,07	1,92	1,98	38,2
66	47,5	66,4	,07	,69	,76	45,6
67	25,8	50,5	,07	1,33	1,40	37,8
68	54,3	69,2	,24	1,85	2,09	48,1
69	43,9	76,4	,28	2,13	2,41	54,5
70	38,5	51,5	,29	1,28	1,57	34,9
71	32,9	70,5	,35	2,66	3,01	51,2
72	53,8	64,9	,37	1,60	1,97	45,2
73	67,6	78,0	,56	2,02	2,58	57,0
74	64,9	70,8	8,64	8,57	17,21	46,4
75	74,0	61,6	10,44	12,59	23,03	45,0
76	92,6	24,8	12,37	17,04	29,40	26,8
77	93,1	24,8	14,81	20,68	35,50	31,3
78	88,7	41,9	16,04	13,56	29,60	41,5
79	54,8	85,2	19,01	2,95	21,96	54,9
80	90,7	37,6	19,01	16,53	35,54	39,9

a. Časti testu = Čítanie

V časti Čítanie nebola žiadna položka navrhnutá na úpravu bodovania.

16. graf Súhrnné charakteristiky položiek testu

NJ07B - variant 2778



Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)

Záver

Na výsledky riešenia testu externej časti maturity z nemeckého jazyka úroveň B sa môžeme pozerat' z hľadiska kvality výkonu žiakov, ako aj z hľadiska kvality meracieho nástroja – testu, pričom tieto dva aspekty sú navzájom prepojené.

Test NJ07B riešilo 14 982 maturantov. Počty v jednotlivých krajoch boli vyrovnané. Podľa zriaďovateľa 90 % žiakov pochádzalo zo štátnych škôl, zvyšok bol rovnomerne rozdelený medzi žiakov cirkevných a súkromných škôl. V rozdelení podľa typu školy najväčšiu skupinu tvorili žiaci stredných odborných škôl, ktorých bola takmer polovica, najmenšia skupina (12 %) boli žiaci stredných odborných učilíšť. Podiel chlapcov a dievčat tejto skupiny je 2:3.

Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) bola 52,0 %. Rozdiely dosiahnutých priemerných úspešností podľa kraja, zriaďovateľa, typu školy, pohlavia a polročnej klasifikácie sme vyhodnotili štatistickým testovaním obojstrannej signifikancie, ako aj vecnou signifikanciou rozdielov medzi dosiahnutou úspešnosťou a národným priemerom.

Vzájomné rozdiely sa podľa očakávania preukázali signifikantne, keďže ide o veľký štatistický súbor. Ďalšie rozdiely sme posudzovali prostredníctvom vecnej signifikancie.

Ukázalo sa, že výkon žiakov podľa krajov bol vyrovnaný. Podľa zriaďovateľa najlepšie výsledky dosiahli žiaci cirkevných škôl, a to na úrovni miernej signifikancie. Z hľadiska typu školy, výkon žiakov gymnázií – priemerná úspešnosť 66,7 % – je lepšia, ako výkon žiakov ostatných škôl, kde priemerná úspešnosť bola 48,2 %. Najslabšou skupinou podľa typu školy boli žiaci stredných odborných učilíšť s priemernou úspešnosťou 39,3 %. V porovnaní podľa pohlavia priemerný výkon dievčat bol veľmi mierne lepši, ako priemerný výkon chlapcov. Celkovo bol test z rodového hľadiska náročnosti položiek dobre vyvážený.

Ak porovnáme výkon podľa polročnej klasifikácie žiaka z nemeckého jazyka, štvorkári dosiahli horšie výsledky, ako by bol predpoklad ich klasifikačného stupňa. Ostatné klasifikačné stupne majú pomerne rovnomerné rozostupy od národného priemeru.

Dá sa konštatovať, že dosiahnuté priemerné výkony boli primerané širokospektrálnej populácii, ktorá tento test riešila. Na základe hore uvedeného nás čaká v širšej odbornej pedagogickej komunite vysvetliť zistené rozdiely medzi výkonmi gymnazistov a žiakov ostatných stredných škôl a nájsť vhodné opatrenia optimalizácie.

V záujme nezávislosti riešenia testu boli vyvinuté dva varianty a tieto boli rovnomerne administrované z hľadiska krajov, zriaďovateľov, typu školy a pohlavia.

Aby sme obhájili externú formu maturitnej skúšky pre danú generáciu a do budúcnosti, je vždy potrebné overiť kvalitu testu a identifikovať prípadné nedostatky. Hodnotenie testu prináša položková analýza, ktorá vyústila do úpravy bodovania.

Základné charakteristiky testu NJ07B nepoukazujú na závažné neštandardné vybočenia. Reliabilita testu pred úpravou bodovania bola vysoká, Cronbachovo $\alpha = 0,93$ potvrdzuje vysokú presnosť merania. Aj ďalšie parametre testu podľa 19. tabuľky a 9. grafu svedčia o uspokojivej rozlišovacej sile testu. Prvotným posúdením testu ako celku bol predpoklad mierne zvýšenej obťažnosti.

Presnejšie o kvalite testu však vypovedá kvalita jednotlivých položiek: obťažnosť, citlivosť, neriešenosť a predovšetkým medzipoložková korelácia. Overeniu týchto parametrov sa venovala časť *Položková analýza*.

Na základe analýzy početnosti žiakov - podľa krajov, zriaďovateľa, typu školy a pohlavia - v oboch variantoch, úspešnosťou položiek vo variantoch, reliability podľa variantov, usudzujeme, že varianty testu NJ07B sú ekvivalentné. To nás oprávňovalo použiť pre overovanie kvality testu v položkovej analýze zástupný variant (2778).

Preukázalo sa, že charakteristiky položiek 2, 6, 11 a 29 vykazujú jednu alebo viac výrazne nepriaznivých hodnôt, preto boli navrhnuté na úpravu bodovania. Po konzultácii s koordinátorkou tvorcov testu sme v týchto položkách uznali každému žiakovi jeden bod. Bodovanie zvyšných 76 položiek ostalo nezmenené. Reliabilita takto upraveného testu mierne stúpla, Cronbachovo $\alpha = 0,94$.

Metodika zostavovania meracieho nástroja sa pod vedením skúsených pedagógov a ďalších odborníkov merania výsledkov vzdelávania vyvíja a predpokladáme, že prínosom je aj tento dokument.

Literatúra

1. Burjan, V.: *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Exam : Bratislava 1999.
2. Hendl, J.: *Přehled statistických metod zpracování dat*. Portál : Praha 2004.
3. Grošeková, M. : *Jazykové skúšky a štandardizované testy I. časť*. In: Bulletin SAIA Slovenská akademická informačná agentúra, Informačný mesačník o štúdiu v zahraničí č. 9, ročník XIV, september 2004.
[http://www.saia.sk/images/Bulletin%20SAIA/www9\[3\].pdf](http://www.saia.sk/images/Bulletin%20SAIA/www9[3].pdf) (20.6.2006)
4. Kolektív: *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Testcentrum : Praha 2001.
5. Lapitka, M.: *Tvorba a použitie didaktických testov*. ŠPÚ : Bratislava 1996.
6. Ritomský, A. - Zelmanová, O.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS*. ŠPÚ : Bratislava 2003.
7. Ritomský, A. - Zelmanová, O. - Zelman, J.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní s využitím systému SPSS*. ŠPÚ : Bratislava 2002.
8. Sklenárová, I. - Zelmanová, O.: *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. ŠPÚ : Bratislava 2005.
9. *SPSS Base 10.0 User`s Guide*. by SPSS Inc. : Chicago 1999.
10. *SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide*. by SPSS Inc.: Chicago 1996.
11. Turek, I.: *Učiteľ a pedagogický výskum*. Metodické centrum : Bratislava 1998
12. Wimmer, G.: *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Gaudeamus : Hradec Králové 1993
13. URL: http://www.scio.cz/tvorba_testu/teorie_testu/index.asp (15.06.2006)

Prepojenie variantov testu

2778	2786
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40

2778	2786
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80

Kľúč správnych riešení k úlohám s výberom odpovede v teste z nemeckého jazyka

Číslo úlohy	Úroveň B	
	test 2778	test 2786
01	D	A
02	A	C
03	C	B
04	B	C
05	B	A
06	A	D
07	D	B
08	A	A
09	A	A
10	B	B
11	B	B
12	B	B
13	A	A
21	A	C
22	B	D
23	D	C
24	A	C
25	C	B
26	B	A
27	D	A
28	A	D
29	C	B
30	D	B
31	B	A
32	A	C
33	A	D
34	C	B
35	D	A
36	B	C
37	B	C
38	C	D
39	A	B
40	C	A
61	D	F
62	F	E
63	G	H
64	A	C
65	J	B
66	I	J
67	C	A
68	A+e	A+d
69	B+c	A+b
70	A+d	A+e
71	B+a	B+b
72	A+b	B+a
73	B+b	B+c

Číslo úlohy	Úroveň B
	test 2778, 2786
14	gibt
15	Streit / Ärger / Stress
16	Wohnung
17	eigene / ordentliche
18	Platz / Ort
19	Unordnung
20	einladen
41	ändern
42	dunkel
43	Leben
44	klar
45	mehr
46	Tag
47	Haarfarbe
48	blond / gefärbt
49	Wort
50	bestimmt
51	Unternehmen
52	kommt
53	als
54	selbstständig
55	zusammen
56	verdient
57	sondern
58	versucht
59	schaffte
60	höchsten
74	Grillen
75	streiten
76	vergessen
77	Fällen
78	Verbot
79	dürfen / können
80	Entscheidungen



Maturita 2007

EXTERNÁ ČASŤ

N E M E C K Ý J A Z Y K

úroveň **B**

kód testu: **2778**

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

- Test obsahuje **80 úloh**.
- Na vypracovanie testu budete mať **120 minút**.
- V teste sa stretnete s dvoma typmi úloh:
 - pri úlohách s výberom odpovede vyberte správnu odpoveď spomedzi niekoľkých ponúkaných možností, z ktorých je vždy správna iba jedna. Správnu odpoveď zaznačte krížikom do príslušného políčka odpovedového hárka označeného piktogramom ✕.
 - pri úlohách s krátkou odpoveďou, ktorú tvorí jedno či niekoľko slov, píšete do príslušného poľa odpovedového hárka označeného piktogramom ✍.
- Na začiatku každej časti testu sa z inštrukcií dozviete, ktorý odpovedový hárak máte použiť.
- Pri práci smiete používať iba pero s čiernou alebo modrou náplňou. Nesmiete používať zošity, slovníky, učebnice ani inú literatúru.
- Poznámky si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.
- **Píšete čitateľne. Pri použití tlačeneho písma rozlišujte veľké a malé písmená.**
- **Podrobnejšie pokyny na vyplňovanie odpovedového hárka sú na poslednej strane testu. Prečítajte si ich.**
- Pracujte rýchlo, ale sústreďte sa.

Želáme vám veľa úspechov!

Začnite pracovať, až keď dostanete pokyn!

Abschnitt I – HÖRVERSTEHEN (20 Punkte)

Táto časť testu sa skladá z troch nahrávok. Každú nahrávku budete počuť dvakrát. Počas počúvania nahrávky odpovedajte na otázky prislúchajúce k jednotlivým nahrávkam. Sledujte inštrukcie a piktogramy, aby ste vedeli, na ktorý odpoveďový hárok máte vyznačovať svoje odpovede.

Teraz si pripravte odpoveďový hárok označený piktogramom .

Teil 1: Frauenberufe? (7 Punkte)

Vypočujte si rozhovor s tromi dievčatami, ktoré si zvolili netypické ženské povolania. Na základe vypočutého vyberte správnu odpoveď. Vždy je správna iba **jedna** z ponúkaných možností.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom .

Teraz máte dve minúty na prečítanie úloh 01 – 07.

01 Kerstin wollte immer Industrieelektronikerin werden, weil  .

- (A) es ihr ihre Eltern empfahlen
- (B) es ein attraktiver Beruf ist
- (C) sie mit Männern gut auskommt
- (D) sie technisch begabt ist

02 Kerstins männliche Kollegen  .

- (A) halfen ihr meistens
- (B) scherzten miteinander
- (C) benahmen sich immer blöd
- (D) stritten oft mit ihr

03 Andrea wählte ihren Beruf, weil sie  .

- (A) die Realschule nicht beendete
- (B) die Lehre in der Familienfirma absolvierte
- (C) etwas Besonderes machen wollte
- (D) einen typischen Frauenberuf erlernen wollte

04 Andrea möchte später als Restaurateurin arbeiten. Dazu muss sie  .

- (A) einen Fitnesstest absolvieren
- (B) noch weiter lernen
- (C) nicht zeichnen können
- (D) einen Abiturabschluss haben

05 Miriam wählte ihren Beruf .

- (A) zufällig
- (B) gezielt
- (C) unter Druck
- (D) nicht gern

06 Miriam erlernt ihren Beruf, weil .

- (A) der Vater ihr Interesse für Autos unterstützte
- (B) sie immer etwas Handwerkliches machen wollte
- (C) es ihr von der Schule empfohlen wurde
- (D) ihr die Arbeit im Büro gefällt

07 Miriam hatte in ihrem Betrieb Probleme mit ihren männlichen Kollegen.

- (A) große
- (B) oft
- (C) keine
- (D) fast keine

Test pokračuje na d'alšej strane

Teil 2: Harald ist Hausmann (6 Punkte)

Vypočujte si príbeh o Haraldovi a jeho netradičnom zamestnaní. Na základe vypočutého rozhodnite o každom tvrdení **08 – 13**, či je pravdivé **(A)** alebo nepravdivé **(B)**.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom x.

Teraz máte dve minúty na prečítanie tvrdení **08 – 13**.

- | | |
|-----------|--|
| 08 | Die Großeltern können nicht helfen, weil sie nicht in der Nähe wohnen.
(A) richtig (B) falsch |
| 09 | Harald hat seinen Beruf aufgegeben, weil er weniger Geld als seine Frau verdiente.
(A) richtig (B) falsch |
| 10 | Haralds Eltern waren für eine moderne Erziehung und er musste im Haushalt helfen.
(A) richtig (B) falsch |
| 11 | Weil Haralds Frau berufstätig ist, darf sie im Haushalt nichts machen.
(A) richtig (B) falsch |
| 12 | Harald muss zum Arzt gehen, weil sein Sohn eine Halsentzündung hat.
(A) richtig (B) falsch |
| 13 | Harald als Hausmann wird von den Hausfrauen anerkannt.
(A) richtig (B) falsch |

Teil 3: Hilfe, Chaos! (7 Punkte)

Vypočujte si rozhovor novinára z časopisu Schuss s Franziskou a Svenom. Na základe vypočutého doplňte chýbajúce slová v úlohách 14 – 20.

Svoje odpovede napíšte na odpovedový hárok označený piktogramom .

Teraz máte dve minúty na prečítanie viet.

Wegen des Aufräumens es in vielen Familien Stress. Meistens ist das so wie bei Franziska. Sie räumt nicht gern auf. Früher hatte sie deshalb oft mit ihrer Mutter. Jetzt muss Franziska in der ganzen Ordnung halten. Aber in manchen Familien ist es umgekehrt. Sven zum Beispiel wünscht sich eine Wohnung. Er findet es wichtig, dass alle Sachen an ihrem sind. Leider kann seine Mutter nicht für Ordnung sorgen. Sven schämt sich für die in der Wohnung. Deshalb will er auch keine Freunde

Koniec prvej časti testu

Abschnitt II – SPRACHSTRUKTUREN, WORTSCHATZ (40 Punkte)

Táto časť testu sa skladá z troch textov. Na vypracovanie máte 45 minút. Pri každom texte si všimajte piktogram, aby ste vedeli, ktorý odpoveďový hárok máte použiť.

Teil 1: Zum ersten Mal in Deutschland (20 Punkte)

Prečítajte si nasledovný text a vyberte si pre úlohy 21 – 40 správne riešenie z možností (A) – (D). Existuje iba **jedno** správne riešenie.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom **x**.

„Ich heiße Ambrosio und komme aus Ekuador. Ich bin für vier Monate **21** Deutschland gekommen, um Deutsch zu lernen.“ Dann **22** er sich auf den einzigen freien Platz in der ersten Reihe der Klasse 10 des Holbein-Gymnasiums. Die Klassenlehrerin wünschte Ambrosio einen **23** Start. „Geschafft!“, dachte er. Und nun hoffte er, in der kommenden Zeit seinen Wortschatz so zu vergrößern, damit er sich richtig mit **24** neuen deutschen Freunden unterhalten kann.

Ambrosio wurde am Flughafen München von seinen Gasteltern **25**. Sie haben zwei Söhne. Der Kleinere **26** am ersten Abend sehr wenig, der Ältere dagegen war ganz anders. Er redete viel mit Ambrosio und wollte alles über Ekuador wissen. **27** er ziemlich schnell sprach, hatte Ambrosio einige Mühe ihn zu verstehen.

Die erste Woche in der Schule war sehr anstrengend. Die Lehrer **28** bemüht, ihn im Unterricht zu Wort **29**. So sollte er in der Geographiestunde erklären, wo Ekuador liegt und welche Staaten an das Land grenzen. Der Erdkundelehrer **30** sich in der Welt aus. Er wollte **31** ganz genau wissen und fragte immer wieder nach Einzelheiten, bis die Stunde vorbei war. Das Referat über die Tier- und Pflanzenwelt seiner Heimat, das ihm die Biologielehrerin **32**, sollte er in der nächsten Woche halten. Am einfachsten war es natürlich in der Spanischstunde. Hier hatte er es **33** als die anderen.

Ambrosio hatte bald Freunde. Die Schüler und Schülerinnen seiner Klasse waren wirklich sehr nett, deshalb **34**. Ambrosio lernte von **35** eine Menge Wörter, **36** er im Unterricht in Ekuador noch nie gehört hatte. Natürlich auch solche, die nur **37** benutzen.

Mit den Mädchen in der Klasse war es nicht so einfach. Viele hielten sich die Hände vors Gesicht, wenn **38**. Es gab aber auch Schülerinnen, die nicht ständig lächelten. **39** gehörten die rothaarige Iris und die blonde Claudia. Beide saßen neben ihm und halfen gern, wenn er etwas nicht verstanden hatte.

Leider waren die vier Monate viel zu schnell zu Ende. Ambrosio hatte in dieser kurzen Zeit nicht nur viele Freunde **40**, sondern auch besser Deutsch gelernt. Und so hat sich seine Reise nach Deutschland gleich doppelt gelohnt.

21	(A) nach	(B) in	(C) aus	(D) von
22	(A) saß	(B) setzte	(C) setzten	(D) saßen
23	(A) gutem	(B) guter	(C) gute	(D) guten
24	(A) seinen	(B) ihren	(C) lhren	(D) euren
25	(A) abgeholte	(B) abholt	(C) abgeholt	(D) abholte
26	(A) spricht	(B) sprach	(C) sprachst	(D) sprachen
27	(A) Damit	(B) Dass	(C) Ob	(D) Weil
28	(A) waren	(B) war	(C) wurden	(D) wurde
29	(A) zu kommen lassen	(B) kommen lassen	(C) kommen zu lassen	(D) lassen zu kommen
30	(A) kenne	(B) konnte	(C) kann	(D) kannte
31	(A) allem	(B) alles	(C) alle	(D) aller
32	(A) aufgab	(B) gab auf	(C) gabt auf	(D) aufgabt
33	(A) leichter	(B) leicht	(C) leichtere	(D) leichterer
34	(A) er Freunde bald hatte	(B) er hatte bald Freunde	(C) hatte er bald Freunde	(D) er bald Freunde hatte
35	(A) sie	(B) ihn	(C) ihm	(D) ihnen
36	(A) der	(B) die	(C) dem	(D) den
37	(A) Jugendlicher	(B) Jugendliche	(C) Jugendlichen	(D) Jugendlichen
38	(A) sahen ihn sie	(B) sahen sie ihn	(C) sie ihn sahen	(D) sie sahen ihn
39	(A) Dazu	(B) Dabei	(C) Davon	(D) Daraus
40	(A) fanden	(B) finden	(C) gefunden	(D) fand

Test pokračuje na d'älšej strane

Teil 2: Blond bitte (10 Punkte)

Prečítajte si nasledovný text a doplňte chýbajúce slová alebo časti slov 41 – 50. Počet čiar zodpovedá počtu chýbajúcich písmen daného slova.

Príklad: **00 Unter-----** = **Unterricht** (ch – 2 Buchstaben)

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom .

Den größten Teil des vergangenen Jahres habe ich braunhaarig verbracht. Es gab keinen Grund, das zu **41 ä-----**. Es gab aber genauso wenig Grund, es nicht zu tun. Also ging ich an einem Tag, der so **42 d-----** war wie meine Haare, zum Friseur, setzte mich auf den Stuhl und sagte: „Einmal blond, bitte.“ Als ich wieder aufstand, hatte sich mein **43 Le---** verändert.

Zum ersten Mal wurde mir das **44 k---**, als ich wieder ins Büro kam und Christoph aufhörte zu arbeiten. Ganz still saß er neben mir und sah mich an. Abends dann verfolgten mich **45 m---** Männerblicke als sonst auf dem Nachhauseweg, und ich bildete mir ein, dass mich die Mädchen kritischer ansahen als noch einen **46** vorher. Als eine Freundin dann das Wort „Aura“ benutzte, um mein neues Aussehen zu beschreiben, wusste ich:

Mit meiner **47 Haar-----** hat sich auch meine Umgebung verändert. Ich bin jetzt gerade mal einen Monat **48** und kann mich kaum noch daran erinnern, jemals anders ausgesehen zu haben. Was war das für ein Leben, als Christoph noch nicht dringend mit mir ausgehen wollte, niemand das **49 W---** Aura in Zusammenhang mit mir brachte und Mädchen mich eher als Freundin sahen? Ich weiß es nicht mehr, aber eins weiß ich sicher: Früher war mein Leben ganz **50 bes-----** nicht blond.

Teil 3: Der traurige Millionär (10 Punkte)

Prečítajte si nasledovný text a doplňte chýbajúce slová 51 – 60. Z ponúkaných 15 slov je iba 10 správnych.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom ✍.

sondern	selbstständig	zusammen	besucht
höchsten	bedient	aber	Unternehmen
versucht	schaffte	kommt	höchstens
als	verdient	Benehmen	

Sonam Sherpa organisiert Touren und Expeditionen im Himalaya, auch am Mount Everest. Zwei Millionen Dollar hat er jedes Jahr in der Kasse von seinem **51**. Sonam Sherpa **52** aus einem kleinen Dorf in der Nähe des Mount Everest. Er ist der Älteste von fünf Geschwistern. Im Alter von 17 Jahren hat er seine Arbeit **53** Träger begonnen. Viele Sherpas, wie die Menschen in dieser Region heißen, leben davon, den Touristen das Gepäck zu tragen. Sonam Sherpa machte sich später **54** und musste nicht für eine Agentur arbeiten.

Seine Firma arbeitet mit großen Reisebüros aus Deutschland und Frankreich **55**. Er **56** so viel Geld, dass er zwei Kinder an eine Universität in den USA schicken kann.

Aber der Mount Everest hat den Mann nicht nur reich gemacht, **57** auch traurig. Fünfmal hatte er **58**, den Berg zu besteigen. Fünfmal **59** er es nicht. Vor zehn Jahren organisierte auch seine Frau eine eigene Frauen-Expedition auf den **60** Berg der Welt. Aber sie starb auf dem Weg zurück ins Basislager. Ihr Porträt ist auf einer Briefmarke, und ein 7352 Meter hoher Berg trägt heute ihren Namen.

Koniec druhej časti testu

Abschnitt III – LESEVERSTEHEN (20 Punkte)

Táto časť testu sa skladá z troch ukážok. Na vypracovanie máte 45 minút. Pri každej ukážke si všimajte piktogram, aby ste vedeli, ktorý odpoveďový hárok máte použiť.

Teil 1: Bücher im Klub (7 Punkte)

Prečítajte si texty 61 – 67 a priradte ku každému z nich jeden vhodný nadpis (A) – (J). Tri nadpisy sa nehodia k žiadnemu textu. Existuje iba **jedno** správne riešenie.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom **x**.

61



Der sechsjährige Andrew, der Bruder von Marie, redet nicht viel. Dafür hat er eine eigene Sprache, nämlich die seiner Mundharmonika. Die Lehrer halten den Jungen für psychisch krank. Doch Marie ist davon überzeugt, dass ihr Bruder ein musikalisches Genie ist. Bei einem Blues-Festival gelingt es ihr, eine berühmte Musikgruppe auf Andrews Talent aufmerksam zu machen, und die Musiker lassen ihn vor dem Publikum spielen.

62



Der Engländer Jacob besucht in Amsterdam eine Familie, die seinem Großvater während des Zweiten Weltkrieges das Leben gerettet hat. Von der Frau, die im Sterben liegt, bekommt er ein Tagebuch. Daraus erfährt er, dass diese Frau die Geliebte seines Großvaters war und ein Kind von ihm bekam. Jacob ist also mit der Amsterdamer Familie verwandt.

63



Nach einem Streit mit ihrem Vater verlässt Janis ihr Zuhause. Auf einem Parkplatz an der Autobahn trifft sie die Mitglieder einer Rockgruppe. Der Sänger bietet ihr an, mit ihm ein Duett zu singen. Weil er von Janis' Gesang begeistert ist, gibt er ihr die Chance, in die Band einzusteigen und nach London mitzufahren. Von nun an beginnt Janis' Musikkarriere.

64



Drei Berliner Kinder, die ihre Ferien in Salzburg verbringen, versuchen ein ungewöhnliches Problem zu lösen. In der Stadt spricht man über ein Phantom, das kleine Kinder überfällt. Bis das Phantom entdeckt ist, erleben die Kinder gefährliche Situationen – und riskieren dabei sogar ihr Leben.

65



Avigail und Jonathan treffen sich in den Orangenplantagen. Die Stunden mit Jonathan sind für Avigail etwas Besonderes. Noch nie hat sie sich mit jemandem so wohl gefühlt. Zu Hause ist die Stimmung nervös. Der Vater und die Mutter sprechen kaum miteinander, weil sie Geldsorgen haben. Als in der Familie ein Unglück geschieht, ist die Liebe zu Jonathan das Einzige, was Avigail bleibt.

66

Sofia lebt in Mosambik. Eine Landmine hat ihre Schwester Maria getötet. Eine Schwester hat Sofia aber noch, und sie liebt sie sehr. Rosa ist 17, hübsch, und alle Jungen schauen sich nach ihr um. Eines Tages bekommt Rosa Fieber, ist sehr schwach und wird immer dünner. Sofia hat einen furchtbaren Verdacht, und der Arzt bestätigt ihn: Rosa hat Aids, und der Arzt kann ihr nicht helfen.

67

Fotografieren ist ein großes Hobby der 14-jährigen Pauline. Ihr Lieblingsmotiv ist zurzeit Joscha aus ihrer Klasse. Pauline ist zum ersten Mal verliebt. Aber es gibt ein paar Probleme: Joscha hat zwar süße, braune Augen, aber Pauline weiß einfach nicht, wie sie ihm näher kommen soll. Außerdem ist auch Paulines beste Freundin verliebt in Joscha! Gelingt es Pauline, Joscha zu gewinnen, ohne gleichzeitig ihre Freundin zu verlieren?

Überschriften:

- (A) Krimi für Kinder
- (B) Aus Liebe wird Horror
- (C) Zwei Freundinnen und ein Junge
- (D) Wenn die Schwester hilft
- (E) Heirat im Ausland
- (F) Überraschung aus der Vergangenheit
- (G) Gelungene Flucht in die Musik
- (H) Liebe macht krank
- (I) Krank sein ohne Hoffnung
- (J) Liebe als Hilfe bei Familienproblemen

Test pokračuje na d'alšej strane

Teil 2: Aus Hennings Reisetagebuch (6 Punkte)

Prečítajte si text a rozhodnite sa, či sú nasledovné výpovede **68 – 73** správne **(A)** alebo nesprávne **(B)**. Ktorý odsek **(a) – (e)** potvrdzuje vašu odpoveď? Existuje iba **jedno** správne riešenie.

Svoje odpovede vyznačte na odpoveďovom hárku označenom piktogramom x.

(a) Es ist soweit: In diesem Sommer fahre ich das erste Mal ohne Eltern und Geschwister in den Urlaub. Die Reise geht nach Stralsund an der Ostsee. Zusammen mit 44 anderen Jugendlichen, die ich nicht kenne. 14 Tage Kajak fahren, windsurfen, baden, Partys feiern, in Zelten übernachten, Tischdienst. Kein Hotel Mama. Ob das gut geht?

(b) Ich sitze im Bus. Die ganze Familie steht draußen und winkt. Ich habe mir einen guten Platz gesichert – direkt vor dem Fernseher. Die anderen Jungs scheinen ganz nett zu sein. Wir fahren von Köln nach Duisburg, sammeln Leute ein. Inzwischen ist es fast Mitternacht. Zweimal halten wir irgendwo zum Tanken und besorgen uns Süßigkeiten. Um 8 Uhr sind wir am Ziel. Auf einer Wiese stehen unsere Zelte. Vor dem Frühstück blasen wir unsere Luftmatratzen auf und packen unsere Schlafsachen aus. Den ersten Tag verbringen wir mit Faulenzen und Rumgucken.

(c) Das Sportprogramm ist sehr bunt und ganz schön anstrengend. Wir machen Kajaktouren, spielen Wasserpolo, fahren jeden Tag aufs Meer hinaus und schwimmen. Meistens sind wir von 10 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags unterwegs. Zwischendurch machen wir Pausen zum Spielen, Ausruhen und Grillen. Bei einer Strandolympiade bauen wir Sandburgen. Meine Gruppe gewinnt. Der Preis: CDs und Süßigkeiten. Abends ist meistens Party. Bei der Filmnacht sehen wir drei Videos hintereinander. Beim dritten Film – Herr der Ringe – schlafe ich ein.

(d) Mit dem Essen sind wir ganz zufrieden. Dreimal gibt es Milchreis, einmal Spaghetti, sonst ist das Essen in Ordnung. Zum Trinken gibt es einen merkwürdigen Vitaminsaft. Sechs Leute haben immer zwei Tage lang Küchendienst, dann kommen andere dran. Sie müssen die Tische decken und abdecken, spülen und das Essen für andere holen. So kann jeder behilflich sein.

(e) Am letzten Tag um 10 Uhr startet der Bus nach Hause. Die Koffer haben wir schon am Tag vorher gepackt. Habe ich von allen neuen Freunden die Telefonnummern? Ein paar muss ich noch in meinem Handy speichern. Kurz nach 21.00 Uhr fährt der Bus auf den Parkplatz in Köln. Wir sind nur noch fünf Leute. Die meisten sind schon vorher ausgestiegen. Worauf ich mich jetzt freue? Ein vernünftiges Essen, eine warme Dusche und ein richtiges Bett. Und dann erst mal ausschlafen!

68	Während der Heimfahrt träumt Henning vom Komfort zu Hause. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?
69	Weil das Programm zu anstrengend ist, haben die Jugendlichen keine Lust, sich zu unterhalten. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?
70	Alle Jugendlichen müssen auch in der Küche helfen und die anderen bedienen. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?
71	Henning verbringt seine Ferien wie immer mit seiner Schwester und seinem Bruder. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?
72	Während der Fahrt hält der Bus mehrmals, damit andere Teilnehmer einsteigen und alle sich etwas zum Essen kaufen können. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?
73	Sofort nach der Ankunft beginnt das Sportprogramm. (A) richtig (B) falsch Welcher Absatz (a) – (e) bestätigt Ihre Antwort?

Test pokračuje na d'alšej strane

Teil 3: Grillparty (7 Punkte)

Prečítajte si text a následne jeho zhrnutie, v ktorom chýbajú slová. Doplňte vždy **jedno** slovo v úlohách 74 – 80.

Svoje odpovede vyznačte na odpoved'ovom hárku označenom piktogramom .

Der Sommer steht vor der Tür. In dieser Jahreszeit freut man sich, wenn man so oft wie möglich unter freiem Himmel mit Familie und Freunden gemütlich grillen kann. Leider kommt es dabei oft zum Streit mit Nachbarn. Doch wer sich an ein paar einfache Regeln hält, kann in aller Ruhe seine Steaks und Würstchen genießen.

Den Grill sollten wir möglichst nie an der Gartengrenze zum Nachbarn aufstellen.

Auf Grillpartys kann es schnell laut werden. Daher sollten wir unbedingt auf die Ruhezeiten achten: Mittags von 12 bis 14 Uhr, nachts ab 22 Uhr. Wenn der Gastgeber nicht für Stille sorgt, muss er mit Problemen rechnen.

Auf Balkonen in Mehrfamilienhäusern kann der Vermieter das Grillen verbieten. Wer das nicht respektieren möchte, kann Schwierigkeiten bekommen.

Wenn es im Streit ums Grillen zum Prozess kommt, entscheiden deutsche Richter sehr unterschiedlich. In einem Fall erlaubten sie nur sechs Stunden im Jahr zu grillen. In einem anderen entschieden sie, dass man zweimal pro Woche grillen darf.

Anhand des Gelesenen vervollständigen Sie die Zusammenfassung.

Viele von uns lieben diese Tätigkeit: das . Wegen dieses Hobbys aber leider die Nachbarn oft. Beim Grillen werden manchmal die Menschen laut und die Zeit. In den schlimmsten kann der Nachbar den Gastgeber sogar anzeigen. Wenn wir den Vermieter nicht respektieren und gegen sein weiter grillen, riskieren wir einen Prozess. Offiziell ist es nicht bekannt, wie oft wir grillen . Auch die Juristen sind bei ihren unterschiedlicher Meinung.

Koniec testu