

Externá časť maturitnej skúšky 2008

**Záverečná správa zo štatistického spracovania testu
anglického jazyka úroveň A**

Mgr. Zuzana Juščáková, PhD.

ŠPÚ Bratislava 2008

OBSAH

ÚVOD	4
1 TESTOVANÍ ŽIACI.....	5
2 VÝSLEDKY	6
2.1 Všeobecné výsledky.....	6
2.2 Analýza rozdielov vo výsledkoch.....	8
2.2.1Rozdiely podľa typu škôl	8
2.2.2Rozdiely podľa krajov.....	10
2.2.3Rozdiely podľa zriaďovateľa	12
2.2.4Rozdiely podľa pohlavia	13
2.2.5Rozdiely podľa známky	14
3 POLOŽKOVÁ ANALÝZA	16
3.1 Psychometrické charakteristiky testu	16
3.2 Porovnanie variantov testu AJ08A	17
3.3 Obtiažnosť	19
3.4 Medzipoložková korelácia.....	23
3.5 Kľúče a distraktory	25
3.7 Distribúcia úspešnosti a citlivosť	30
3.8 Neriešenosť	44
3.9 Súhrnné charakteristiky položiek	47
ZÁVER.....	50
LITERATÚRA	52

PRÍLOHA:

TEST AJ08A
KLÚČ SPÁVNYCH ODPOVEDÍ

Vysvetlivky

MS	–	maturitná skúška
EČ	–	externá časť (maturitnej skúšky)
GYM	–	gymnáziá
SOŠ	–	stredné odborné školy
ZŠŠ	–	združené stredné školy
SOU	–	stredné odborné učilištia
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
Sig.	–	obojstranná signifikancia, štatistická významnosť
AJ08A	–	označenie testu z anglického jazyka úroveň A
<i>P.Bis.</i>	–	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
np	–	národný priemer

Úvod

Dňa 12. marca 2008 sa konala externá časť maturitnej skúšky (EČ MS) z anglického jazyka v úrovni A, B a C.

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

Test z anglického jazyka úroveň A (AJ08A) obsahoval 80 položiek. Určený čas na riešenie bol 120 minút. Bližšie informácie uvádza [3].

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 charakteristik testu, distribúcie úspešnosti žiakov a výsledky spracované podľa vybraných triediacich znakov po úprave bodovania kritických položiek. Táto časť spracúva dátu 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 odhalovanie kritických položiek.

V *Závere* 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, a kľúč správnych odpovedí. Označenie položiek v analýzach sa viaže k tomuto variantu testu.

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

Súčasťou správy je samostatný dokument - **Príručka**¹, v ktorej uvádzame východiská testovania, základné informácie o priebehu EČ MS, o testovacích nástrojoch, metódach spracovania dát a vysvetlenie niektorých odborných pojmov, o testovacích nástrojoch, metódach spracovania dát a vysvetlenie niektorých odborných pojmov, štatistických postupov a formúl.

¹ Juščáková, Z., Ringlerová, V.: Príručka (vysvetlenie pojmov používaných ...), ŠPÚ, Bratislava
www.statpedu.sk [3]

1 TESTOVANÍ ŽIACI

Do testovania v predmete anglický jazyk úroveň A (test AJ08A) sa zapojilo 6 753 žiakov. V nasledujúcich tabuľkách uvádzame počty žiakov a škôl triedené podľa krajov, zriaďovateľa školy, typu školy, pohlavia a variantov testu.

		Školy		Žiaci	
Kraj	BA	počet	%	počet	%
	TT	36	9,2%	540	8,0%
	TN	37	9,5%	740	11,0%
	NR	53	13,6%	835	12,4%
	ZA	45	11,5%	745	11,0%
	BB	48	12,3%	784	11,6%
	PO	50	12,8%	775	11,5%
	KE	50	12,8%	908	13,4%
	Spolu	391	100,0%	6753	100,0%

Tab. 1 Počet škôl a žiakov podľa krajov

		Školy		Žiaci	
Zriaďovateľ	Státne školy	počet	%	počet	%
	Súkromné školy	304	77,7%	5583	82,7%
	Cirkevné školy	38	9,7%	315	4,7%
	Spolu	391	100,0%	6753	100,0%

Tab. 2 Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
Typ školy	GYM	počet	%	počet	%
	SOŠ	123	31,5%	662	9,8%
	ZSŠ	45	11,5%	157	2,3%
	SOU	9	2,3%	16	,2%
	Spolu	391	100,0%	6753	100,0%

Tab. 3 Počet škôl a žiakov podľa typu školy

Pohlavie		počet	%
Pohlavie	chlapci	2806	41,6%
	dievčatá	3947	58,4%
	Spolu	6753	100,0%

Tab. 4 Počet žiakov podľa pohlavia

2 VÝSLEDKY

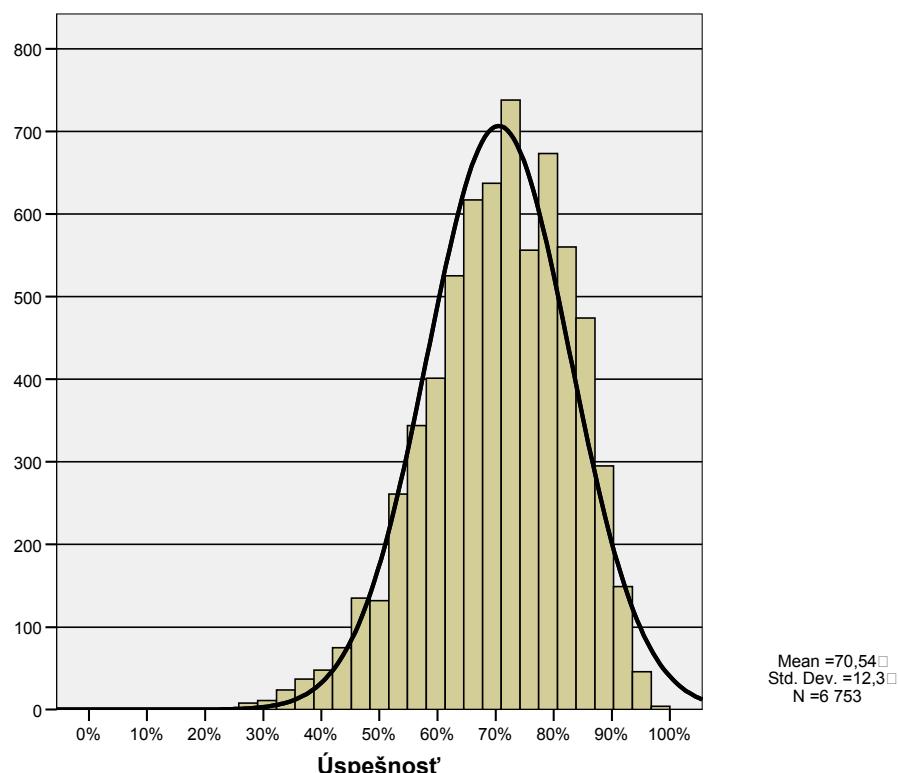
2.1 Všeobecné výsledky

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 charakteristik je uvedené v Príručke [3].

	Test			
	AJ08A			
	Časť			
	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
Počet testovaných žiakov	6753	6753	6753	6753
Maximum	100,0	97,5	100,0	97,5
Minimum	15,0	10,0	15,0	16,7
Priemer	78,4	54,6	78,7	70,5
Štandardná odchýlka	14,2	15,7	13,2	12,3
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	50,6	23,7	52,8	46,4
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	100,0	85,4	100,0	94,6
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,2	,2	,2	,1
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	78,0	54,2	78,4	70,2
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	78,7	54,9	79,0	70,8
Cronbachovo alfa	,674	,830	,697	,880
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	8,1	6,5	7,3	4,3
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	15,8	12,7	14,3	8,4

Tab. 5 Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu AJ08A



Obr. 1 Výsledný histogram úspešnosti

	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	16,7	,0	1
2	22,5	,0	1
3	25,0	,0	1
4	25,8	,0	2
5	26,7	,1	2
6	27,5	,1	1
7	28,3	,1	3
8	29,2	,2	5
9	30,0	,2	1
10	30,8	,3	3
11	31,7	,3	2
12	32,5	,3	5
13	33,3	,4	5
14	34,2	,5	9
15	35,0	,6	5
16	35,8	,7	7
17	36,7	,8	8
18	37,5	,9	12
19	38,3	1,1	10
20	39,2	1,2	11
21	40,0	1,4	8
22	40,8	1,5	10
23	41,7	1,7	19
24	42,5	1,9	17
25	43,3	2,2	13
26	44,2	2,4	18
27	45,0	2,7	27
28	45,8	3,1	27
29	46,7	3,5	38
30	47,5	4,0	27
31	48,3	4,4	43
32	49,2	5,0	44
33	50,0	5,7	41
34	50,8	6,3	47
35	51,7	7,0	51
36	52,5	7,8	54
37	53,3	8,6	69
38	54,2	9,6	87
39	55,0	10,9	86
40	55,8	12,1	87
41	56,7	13,4	84
42	57,5	14,7	87
43	58,3	16,0	88
44	59,2	17,3	99
45	60,0	18,7	108

46	60,8	20,3	106
47	61,7	21,9	120
48	62,5	23,7	143
49	63,3	25,8	136
50	64,2	27,8	126
51	65,0	29,7	151
52	65,8	31,9	143
53	66,7	34,0	154
54	67,5	36,3	169
55	68,3	38,8	161
56	69,2	41,2	147
57	70,0	43,4	149
58	70,8	45,6	180
59	71,7	48,2	207
60	72,5	51,3	188
61	73,3	54,1	177
62	74,2	56,7	166
63	75,0	59,2	198
64	75,8	62,1	193
65	76,7	65,0	165
66	77,5	67,4	160
67	78,3	69,8	185
68	79,2	72,5	177
69	80,0	75,1	151
70	80,8	77,4	150
71	81,7	79,6	141
72	82,5	81,7	150
73	83,3	83,9	119
74	84,2	85,7	119
75	85,0	87,4	106
76	85,8	89,0	115
77	86,7	90,7	134
78	87,5	92,7	80
79	88,3	93,9	84
80	89,2	95,1	71
81	90,0	96,2	60
82	90,8	97,1	45
83	91,7	97,7	49
84	92,5	98,4	29
85	93,3	98,9	26
86	94,2	99,3	25
87	95,0	99,6	13
88	95,8	99,8	5
89	96,7	99,9	3
90	97,5	99,9	4

Tab. 6 Prepojenie úspešnosti a percentilu

Typ školy	GYM	Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
	SOŠ	2	5	7
	ZŠŠ	1	1	2
	SOU	1	1	2
Spolu		9	18	27

Tab. 7 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou ako 33 %

Z charakteristik testu – priemerná úspešnosť 70,5 %, medián 71,7 %, modus 71,7 % – a malej vychýlenosti histogramu rozloženia úspešností vpravo (1. graf) predpokladáme mierne nižšiu náročnosť testu pre meranú populáciu. Spoľahlivosť merania bola $\alpha = 0,88$.

Z Tab. 5 až 7 vidíme, že najnižšia dosiahnutá úspešnosť bola 16,7 %, dosiahlo ju jeden žiak, Najvyššiu úspešnosť 97,5 % dosiahli štyria žiaci. Ďalej vidíme, že 27 žiakov nedosiahlo hranicu 33 %, čo predstavuje 0,4 %. Najúspešnejšiu skupinu žiakov, ktorí dosiahli a presiahli hranicu 90 % tvorí 259 žiakov, čo je 3,8 %.

Priemernú úspešnosť 70,5 % a nižšiu dosiahlo 45 % žiakov a úspešnosť 50 % a nižšiu dosiahlo 6,3 % žiakov (tentot údaj vidíme v Tab. 6 v 34. riadku).

Test AJ08A mierne lepšie diferencoval úspešnejších žiakov ako menej úspešných a slabých, resp. podskupina menej úspešných a slabých žiakov mala v súbore menšinové zastúpenie.

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.

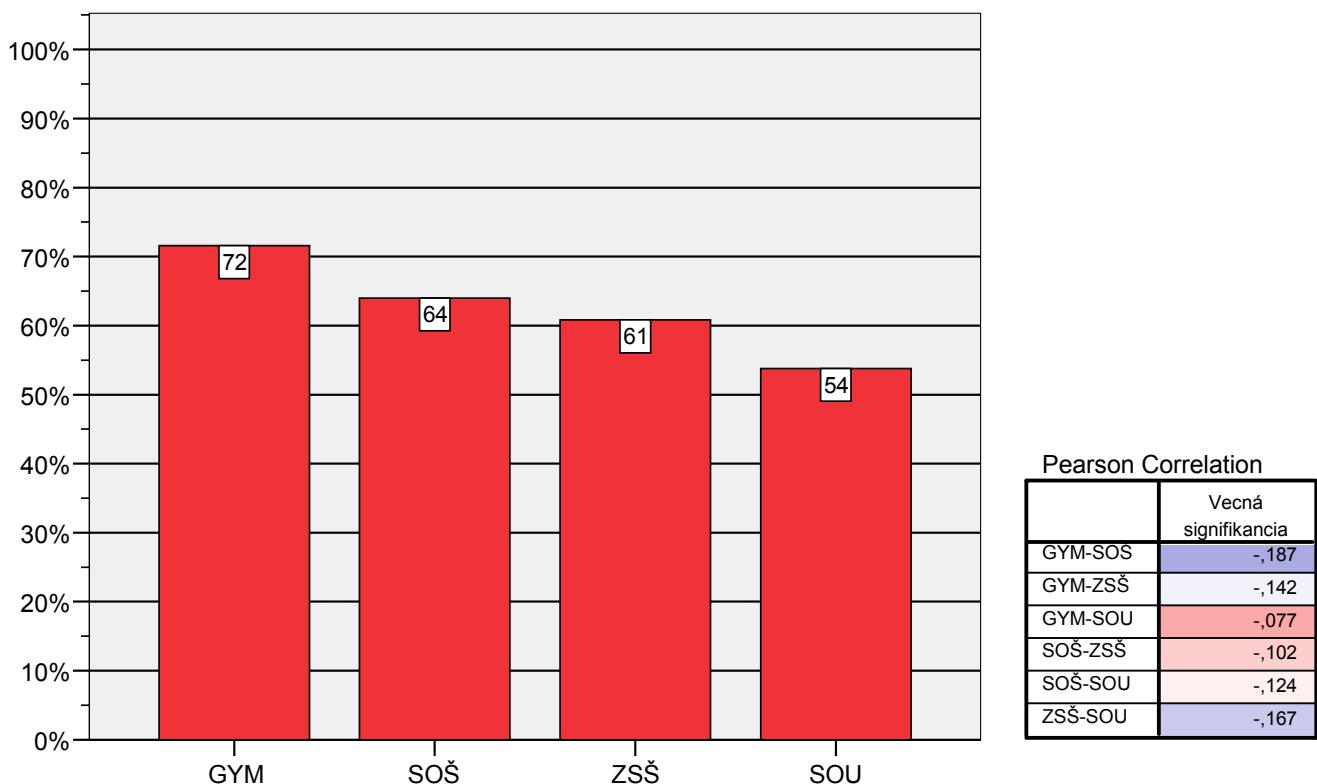
Výsledky, ktoré opisujú priemernú úroveň vedomostí a zručnosti žiakov, sú doplnené o štatistické testy, najmä o zisťovanie vecnej významnosti rozdielu. Určenie vecnej významnosti rozdielu je dôležité pri veľkých súboroch žiakov, kedy testy štatistickej významnosti rozdielov sú signifikantné aj pri malých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

2.2.1 Rozdiely podľa typu škôl

Typ školy	N	Priemer	Št. chyba priemeru
GYM	5918	71,6	,2
SOŠ	662	64,0	,5
ZŠŠ	157	60,8	,9
SOU	16	53,8	3,8
Spolu	6753	70,5	,1

Tab. 8 Úspešnosť podľa typu školy

Najvyššiu priemernú úspešnosť 71,6 % dosiahli žiaci gymnázií, žiaci ostatných stredných škôl dosiahli úspešnosť 63,2 %, z nich najnižšiu 53,8 % žiaci stredných odborných učilišť.



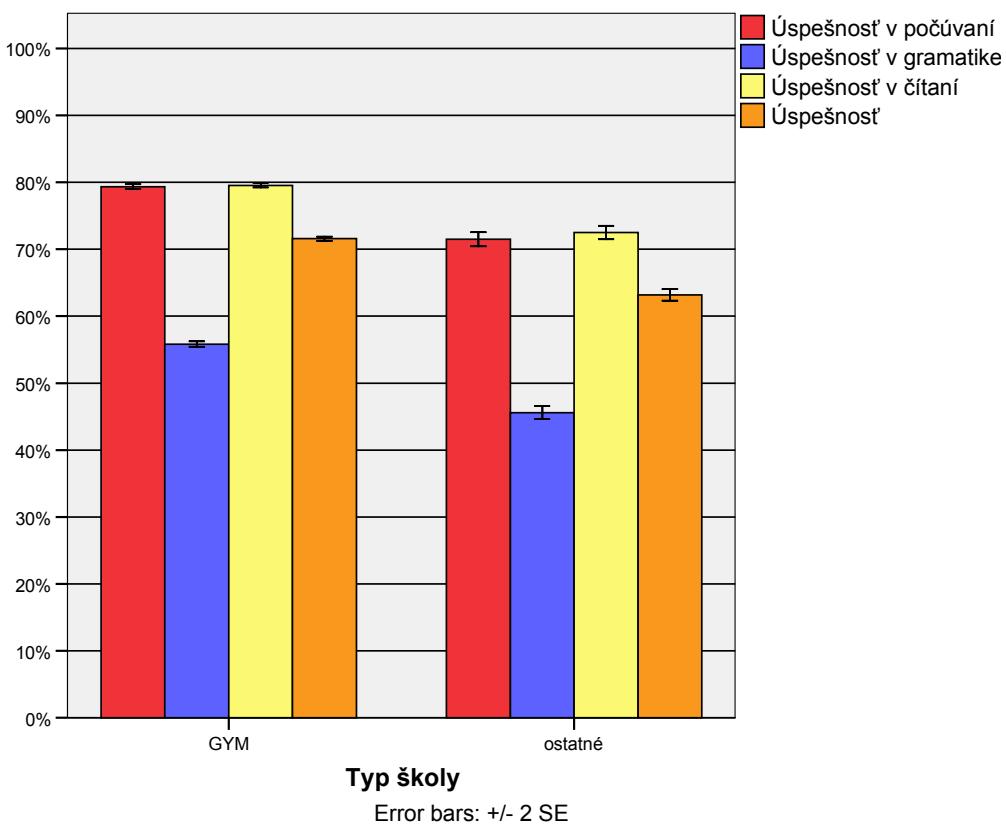
Obr. 2 Typ školy podľa úspešnosti a vecná signifikancia rozdielu

Porovnaním dvojíc typov škôl sa preukázali vecne signifikantné rozdiely priemerných úspešností na **veľmi miernej** ($r_{GYM-SOŠ} = 0,187$; $r_{ZŠŠ-SOU} = 0,167$; $r_{GYM-ZŠŠ} = 0,142$; $r_{SOU-SOŠ} = 0,124$), až **zanedbateľnej** ($r_{GYM-SOU} = 0,077$) úrovni.

Typ školy	Národný priemer = 70,5 %			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Vecná signifikancia
GYM	6,936	5917	,000	,09
SOŠ	-13,601	661	,000	,47
ZŠŠ	-10,361	156	,000	,64
SOU	-4,436	15	,000	,75

Tab. 9 Porovnanie priemernej úspešnosti podľa typov škôl s národným priemerom

Od národného priemeru sa najvýraznejšie líšili priemerné úspešnosti žiakov stredných odborných učilišť, a to na úrovni **silnej** vecnej signifikancie ($r_{SOU-np} = 0,75$).



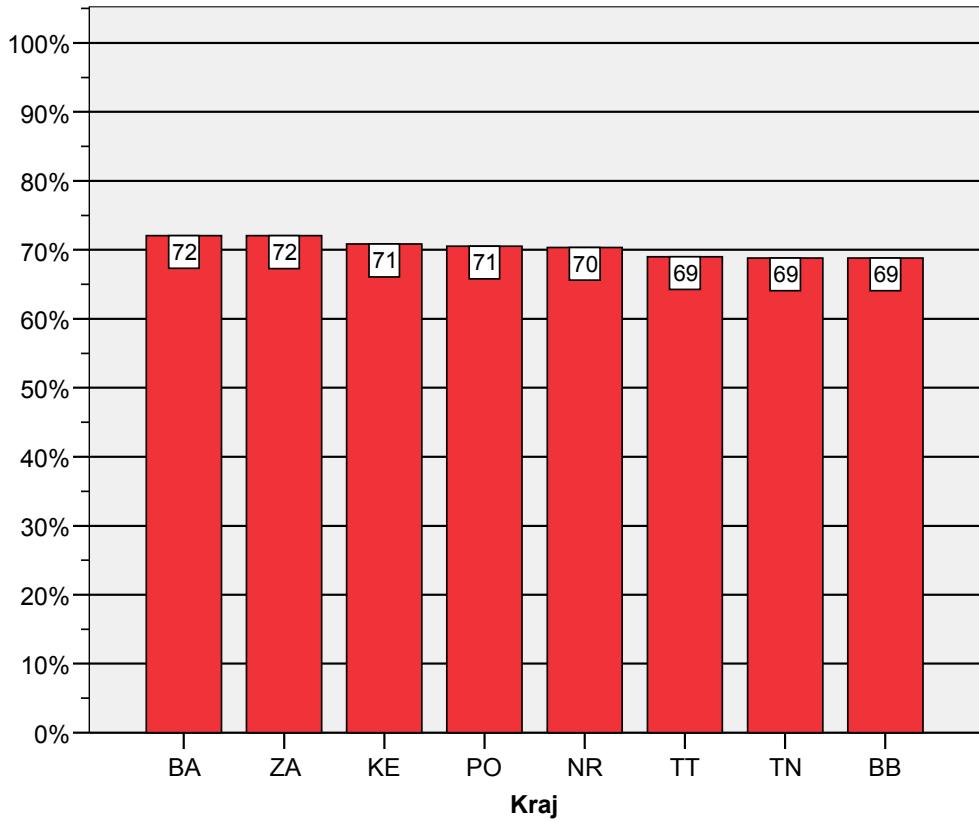
Obr. 3 Výsledky jednotlivých častí testu podľa typu školy

Na Obr. 3 vidíme, že jednotlivé časti testu začažovali žiakov gymnázií a žiakov ostatných škôl v približne rovnakom pomere. Obe skupiny dosiahli najvyššiu úspešnosť v časti ‘počúvanie’ a najnižšiu v časti ‘gramatika’. Môžeme však pozorovať, že časť ‘gramatika’ v porovnaní s inými časťami testu bola pre gymnazistov mierne menej náročná ako pre žiakov iných typov škôl. Týchto mierne menej ako gymnazistov začažovala časť ‘čítanie’.

2.2.2 Rozdiely podľa krajov

Kraj	N	Priemer	Št. chyba priemeru
BA	1426	72,1	,3
TT	540	69,0	,5
TN	740	68,8	,4
NR	835	70,4	,4
ZA	745	72,0	,4
BB	784	68,8	,5
PO	775	70,6	,4
KE	908	70,8	,4
Spolu	6753	70,5	,1

Tab. 10 Úspešnosť podľa krajov



Obr. 4 Kraje podľa úspešnosti a vecné signifikancie rozdielov

Pearson Correlation

	Vec.sig.
BA-TT	-,111
BA-TN	-,127
BA-NR	-,069
BA-ZA	-,001
BA-BB	-,125
BA-PO	-,059
BA-KE	-,048
TT-TN	-,008
TT-NR	,055
TT-ZA	,122
TT-BB	-,008
TT-PO	,062
TT-KE	,069
TN-NR	,065
TN-ZA	,133
TN-BB	-,001
TN-PO	,072
TN-KE	,080
NR-ZA	,071
NR-BB	-,063
NR-PO	,008
NR-KE	,020
ZA-BB	-,128
ZA-PO	-,061
ZA-KE	-,047
BB-PO	,070
BB-KE	,078
PO-KE	,011

Medzi prvým a posledným krajom v poradí dosiahnutej priemernej úspešnosti je len **veľmi mierna** vecná signifikancia ($r_{BA-BB} = 0,125$).

Aj priložený prehľad dvojíc krajov dokladuje zanedbateľné rozdiely priemerných úspešností takmer všetkých krajov, podobne Tab. 11 informuje, že rozdiely od národného priemeru boli na dolnej hranici **veľmi miernej** vecnej signifikancie.

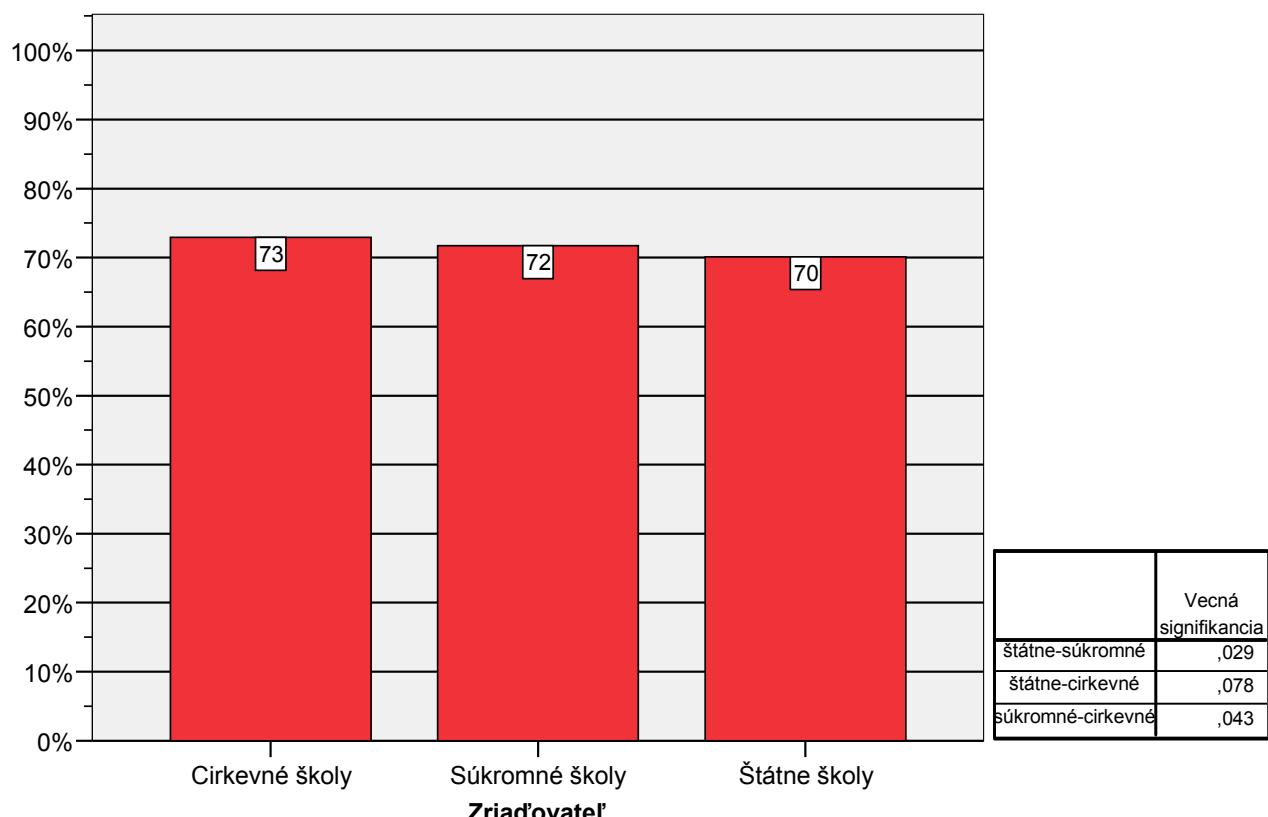
Kraj	Národný priemer = 70,5 %			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Vecná signifikancia
BA	4,875	1425	,000	,13
TT	-2,813	539	,005	,12
TN	-3,871	739	,000	,14
NR	-,356	834	,722	,01
ZA	3,472	744	,001	,13
BB	-3,676	783	,000	,13
PO	,130	774	,896	,00
KE	,796	907	,426	,03

Tab. 11 Porovnanie priemernej úspešnosti podľa kraja s národným priemerom

2.2.3 Rozdiely podľa zriad'ovateľa

Zriad'ovateľ	N	Mean	Št.d.chyba priemeru
Státne školy	5583	70,1	,2
Súkromné školy	315	71,7	,8
Cirkevné školy	855	72,9	,4
Spolu	6753	70,5	,1

Tab. 12 Úspešnosť podľa zriad'ovateľa



Obr. 5 Zriad'ovatelia podľa úspešnosti a vecná signifikancia rozdielov

Zistené rozdiely medzi priemernými úspešnosťami skupín podľa zriad'ovateľa boli zanedbateľné.

		Národný priemer = 70,5 %			
Zriad'ovateľ		t	df	Sig. (2-tailed)	Vecná signifikancia
Státne školy	Úspešnosť	-2,403	5582	,016	,03
Súkromné školy	Úspešnosť	1,544	314	,124	,09
Cirkevné školy	Úspešnosť	5,941	854	,000	,20

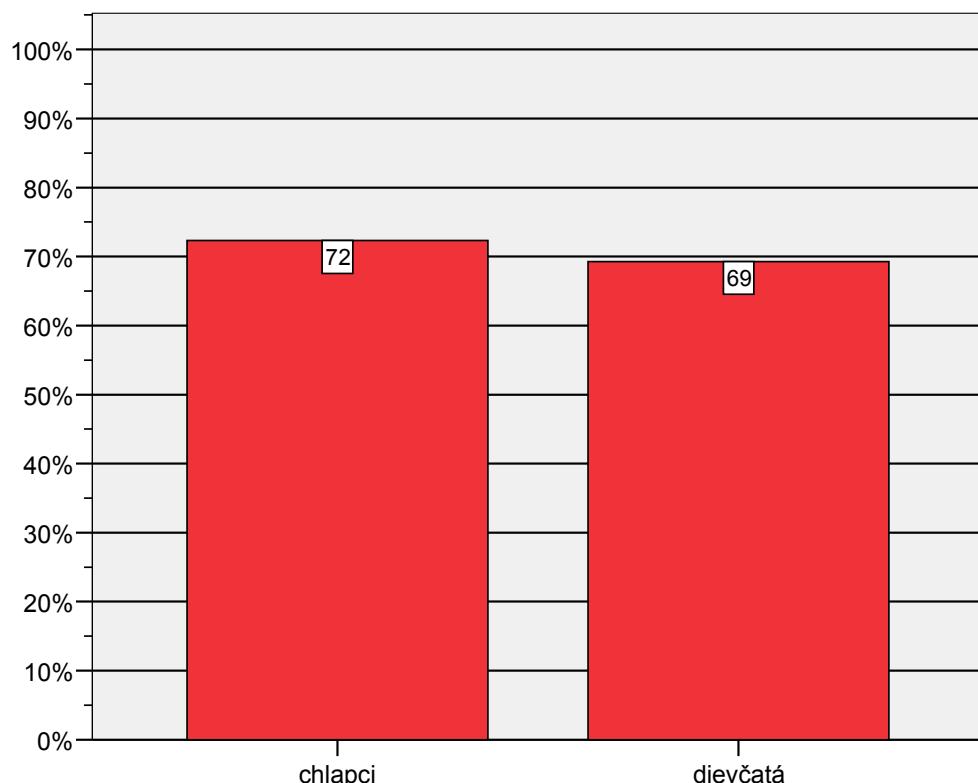
Tab. 13 Porovnanie priemerov podľa zriad'ovateľa s národným priemerom

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

2.2.4 Rozdiely podľa pohlavia

Pohlavie	N	Priemer	Št. chyba priemeru
chlapci	2806	72,3	,2
dievčatá	3947	69,3	,2
Spolu	6753	70,5	,1

Tab. 14 Úspešnosť podľa pohlavia



Obr. 6 Pohlavie podľa úspešnosti

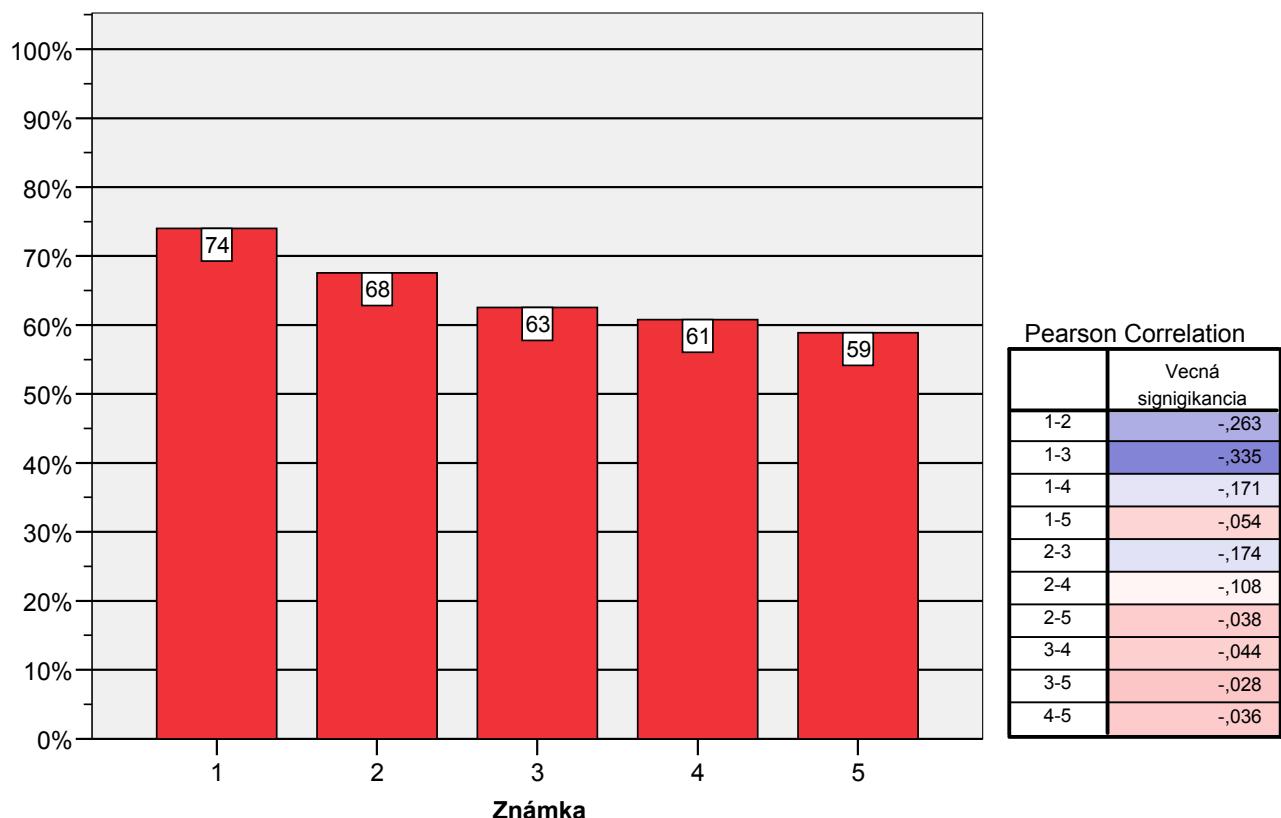
$$t(6\,751) = 10,105; p = 0,000; \text{ vecná signifikancia rozdielu } r = 0,1$$

Lepší priemerný výkon chlapcov sa líšil od priemerného výkonu dievčat na **veľmi miernej** úrovni, rozdiely priemerných výkonností oboch skupín od národného priemeru boli na **veľmi miernej** úrovni ($r_{ch-np} = 0,15$, $r_{d-np} = 0,10$) vecnej signifikancie.

2.2.5 Rozdiely podľa známky

Známka	N	Priemer	Št. chyba priemeru
1	3717	74,0	,2
2	2280	67,6	,2
3	649	62,5	,5
4	86	60,8	1,4
5	6	58,9	4,4
8	1	35,0	.
9	14	68,8	3,3
Spolu	6753	70,5	,1

Tab. 15 Úspešnosť podľa známky (Znaky 8 a 9 sa vzťahujú k chýbajúcim údajom.)



Obr. 7 Známka podľa úspešnosti a vecná signifikancia rozdielov

Najväčšie rozdiely v priemerných výkonoch sme zaznamenali medzi žiakmi s polročným hodnotením 1 a 3 ($r_{1-3} = 0,3$) a 1 a 2 ($r_{1-2} = 0,26$), ale mali úroveň len **veľmi miernej** vecnej signifikancie. Vecné signifikancie rozdielov od národného priemeru uvádzajúca Tab. 16.

Známka	Národný priemer = 70,5 %			
	t	df	Sig. (2-tailed)	Vecná signifikancia
1	18,931	3716	,000	,30
2	-11,930	2279	,000	,24
3	-16,111	648	,000	,53
4	-6,789	85	,000	,59
5	-2,619	5	,047	,76
9	-,524	13	,609	,14

Tab. 16 Porovnanie priemerov podľa známky s národným priemerom

Lepšie výsledky ako národný priemer dosiahli jednotkári s **miernou** vecnou signifikanciou rozdielu. Horšie boli priemerné výsledky ostatných skupín postupne od **miernej** až po **veľmi silnú** vecnú signifikanciu.

Priemerná známka súboru na polročnom vysvedčení z anglického jazyka bola 1,6 a koreláciu s výkonom v teste ($r = 0,36$) považujeme za strednú.

3 POLOŽKOVÁ ANALÝZA

Testy externej časti maturity sú pripravované tímami odborníkov podľa Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z anglického jazyka, úroveň A.

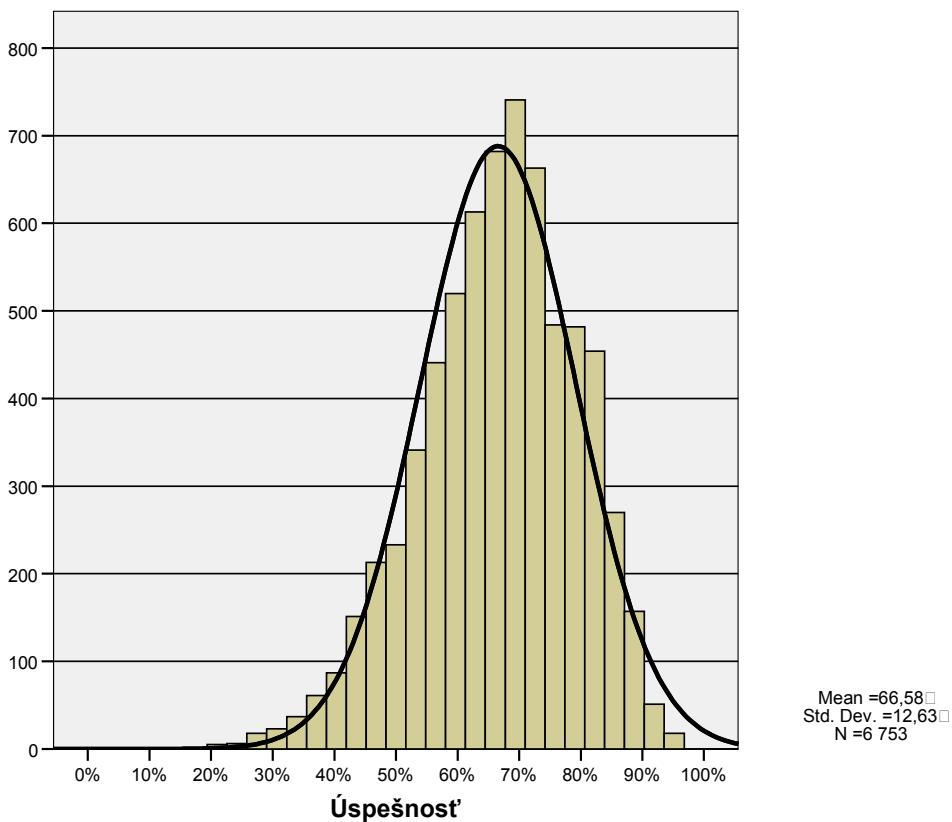
Na to, aby sme mohli výsledky testu považovať za spoľahlivé, musíme poznať vlastnosti testu. V tejto časti analýzy predkladáme okrem základných psychometrických charakteristik testu aj vlastnosti jednotlivých položiek, ich obťažnosť, citlivosť, neriešenosť, analýzu distraktorov a medzipoložkovú koreláciu, ktoré dokladujú charakter a kvalitu testu. Postupne odkrývame dôvody, pre ktoré niektoré položky budeme považovať za kritické, iné akceptovať ako vhodné, podielajúce 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* (Tab. 5). V tejto časti správy uvádzame prvotné charakteristiky testu pred úpravou bodovania.

	Test			
	AJ08A			
	Časť			
	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
Počet testovaných žiakov	6753	6753	6753	6753
Maximum	100,0	97,5	100,0	95,8
Minimum	15,0	7,5	,0	10,8
Priemer	78,4	52,9	68,5	66,6
Štandardná odchýlka	14,2	15,8	14,5	12,6
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	50,6	22,0	40,0	41,8
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	100,0	83,8	96,9	91,3
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,2	,2	,2	,2
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	78,0	52,5	68,1	66,3
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	78,7	53,3	68,8	66,9
Cronbachovo alfa	,674	,825	,676	,874
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	8,1	6,6	8,3	4,5
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	15,8	12,9	16,2	8,8

Tab. 17 Prvotné psychometrické charakteristiky testu



Obr. 8 Prvotný histogram rozloženia úspešností v AJ08A

3.2 Porovnanie variantov testu AJ08A

Porovnanie variantov sme urobili z hľadiska stratifikácie (Tab. 18), z hľadiska porovnania priemerných úspešností v celom teste (Tab. 19) a podľa položiek (Tab. 20) a z hľadiska porovnania reliability (Tab. 21).

		Variant	
		9812	9819
		%	%
Kraj	BA	51,0%	49,0%
	TT	50,4%	49,6%
	TN	50,1%	49,9%
	NR	50,2%	49,8%
	ZA	49,7%	50,3%
	BB	49,9%	50,1%
	PO	50,2%	49,8%
	KE	50,8%	49,2%
Zriaďovateľ	Štátne školy	50,3%	49,7%
	Súkromné školy	50,5%	49,5%
	Cirkevné školy	50,9%	49,1%
Typ školy	GYM	50,3%	49,7%
	SOŠ	51,7%	48,3%
	ZSS	47,8%	52,2%
	SOU	56,3%	43,8%
Pohlavie	chlapci	51,1%	48,9%
	dievčatá	49,8%	50,2%

Tab. 18 Podiel žiakov podľa kraja, zriaďovateľa, typu školy pohlavia a variantov

O administrácii variantov testu môžeme povedať, že bolo proporčné územne, inštitucionálne aj podľa pohlavia.

	Variant	N	Priemer	Smerodajná odchýlka	Št. chyba priemeru
Úspešnosť	9812	3400	66,6	12,9	,2
	9819	3353	66,6	12,4	,2

Tab. 19 Úspešnosť žiakov podľa variantov testu

$$t(6751) = 0,156; p = 0,876;$$

Medzi variantmi nie sú signifikantné rozdiely priemerných úspešností.

Položka	Položka	Obťažnosť	Obťažnosť 2	Korelácie
4	4	12,4	6,4	,103
28	28	19,3	13,2	,083
30	30	26,7	32,5	-,064
34	34	55,3	66,3	-,113

Tab. 20 Ukážka percentuálnej obťažnosti položiek v oboch variantoch s najväčšou dosiahnutou vecnou signifikanciou rozdielov

Označenie položiek v Tab. 20 zodpovedá zástupnému variantu 9812, položky druhého variantu 9819 sme pre potreby porovnávania variantov po položkách usporiadali podľa poradia vo variante 9812. Tabuľka prezentuje štyri položky s najväčšou vecnou signifikanciou, stĺpce „Obťažnosť“ a „Obťažnosť 2“ sa vzťahujú k variantom testu 9812 a 9819. Podľa nich vidíme, že rozdiel medzi dosiahnutou priemernou úspešnosťou v uvedených variantoch po položkách v celom teste nie je vecne významný. Poradie položiek v teste AJ08A nemalo vplyv na obťažnosť položky.

Variant	Počúvanie	Gramatika	Čítanie	Spolu
9812	,681	,830	,681	,878
9819	,667	,821	,671	,870

Tab. 21 Reliabilita jednotlivých častí testu AJ08A

Rozdiely medzi hodnotami reliabilit variantov testu sú zanedbateľné.

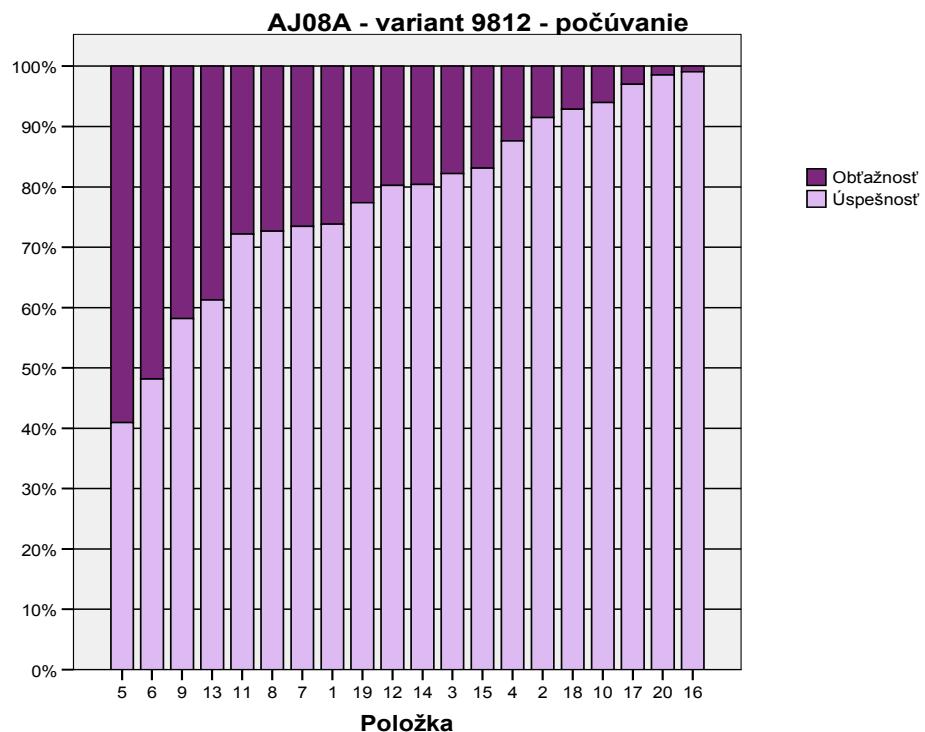
Konštatujeme, že varianty 9812 a 9819 testu AJ08A sú ekvivalentné. V ďalších analýzach sme pre štatistické postupy použili zástupný variant 9812. Číslovanie položiek v ďalších analýzach zodpovedá tomuto variantu.

3.3 Obťažnosť

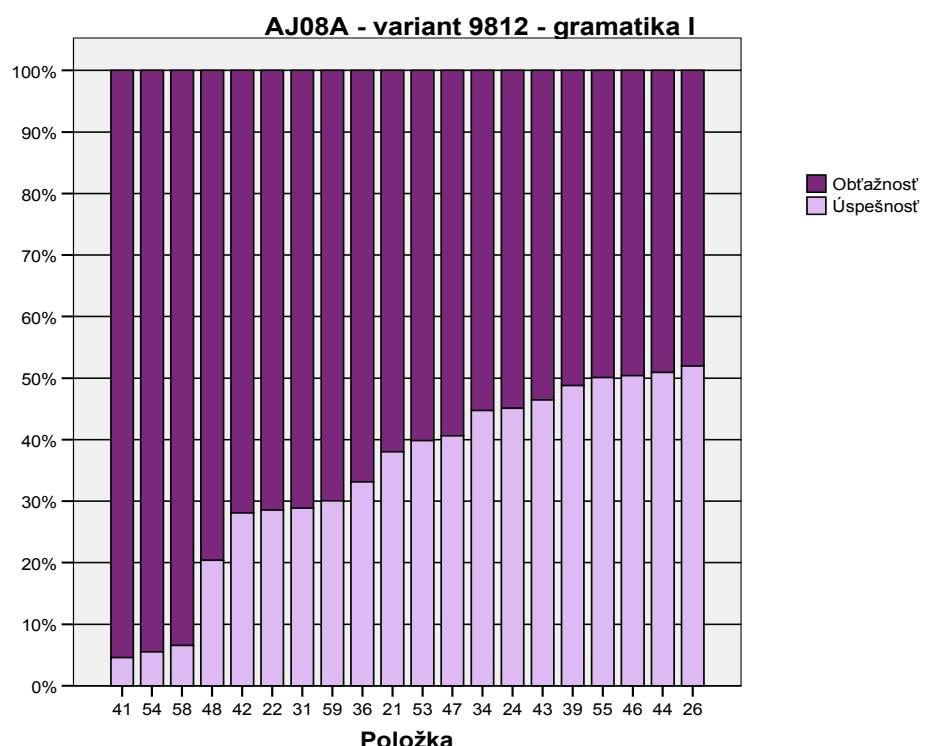
Testové položky na Obr. 9 sú usporiadane zostupne podľa obťažnosti. Táto vo všetkých troch častiach nadobúda hodnoty širokej škály. V časti

- ‘počúvanie’ od 0,9 % do 59,1 %;
- ‘gramatika’ od 5,1 % do 95,4 %;
- ‘čítanie’ od 4,2 % do 77,7 %.

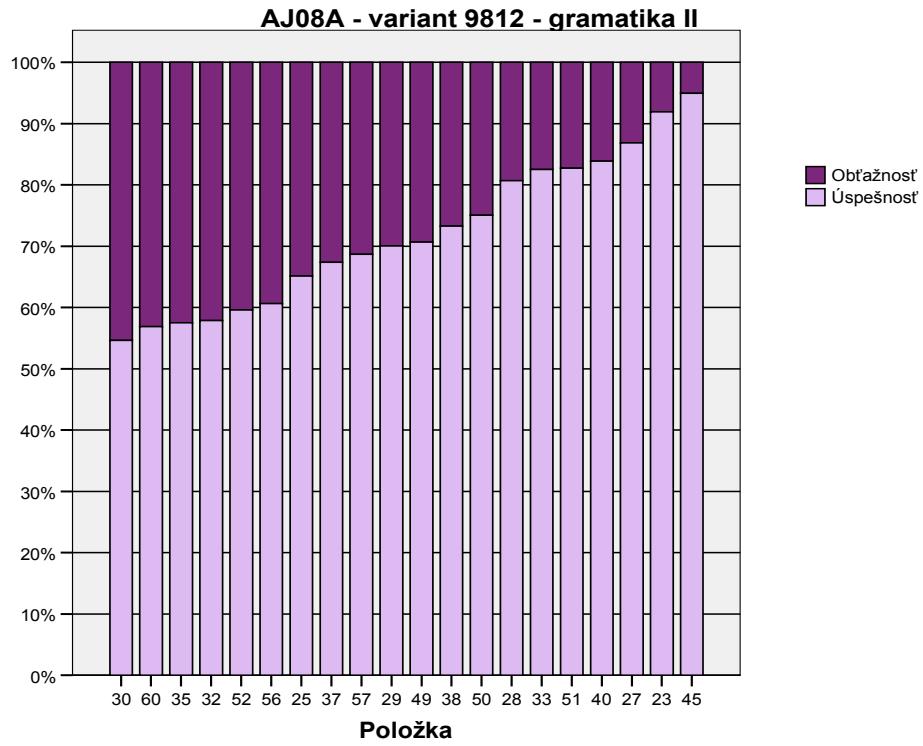
a)



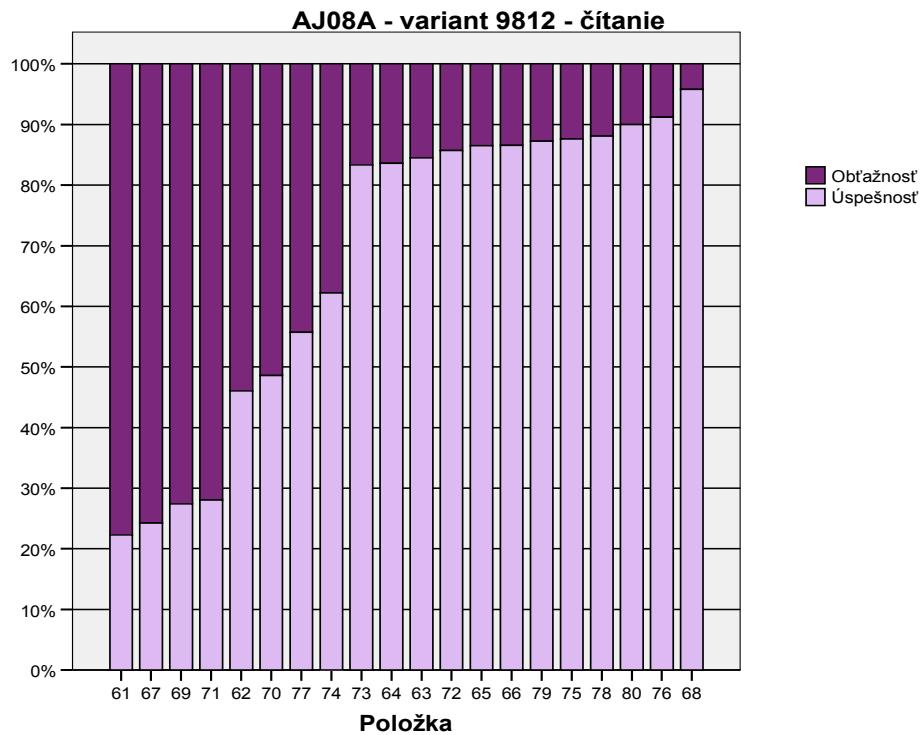
b)



c)



d)



Obr. 9 a)-d) Grafy obtiažnosti položiek v jednotlivých častiach testu

Časť ‘čítanie’ obsahuje šesť extrémne ľahkých položiek, ‘gramatika’ dve extrémne ľahké a tri extrémne obtiažné položky a ‘čítanie’ tri extrémne ľahké položky.

V celom teste obtiažnosť nad 80 % dosiahli tri už spomenuté extrémne obtiažné položky (58, 54, 41) a obtiažnosť pod 20 % tridsať položiek (16, 20, 17, 68, ..., 28, 14, 12).

Položka	Obťažnosť GYM	Obťažnosť ostatné	Obojstr. sig. rozdielu	Vecná sig. rozdielu
1	26,3	25,4	o	,007
2	7,6	15,0	+++	-,089
3	16,6	26,3	+++	-,084
4	11,0	22,1	+++	-,111
5	56,6	76,5	+++	-,134
6	49,6	67,6	+++	-,120
7	24,6	40,4	+++	-,118
8	26,0	36,9	+++	-,081
9	41,2	46,5	+	-,036
10	5,7	8,2	o	-,035
11	26,6	36,2	+++	-,071
12	19,0	24,9	++	-,049
13	37,8	45,3	++	-,051
14	17,9	31,2	+++	-,111
15	15,4	27,2	+++	-,105
16	,8	1,9	o	-,037
17	2,7	4,7	o	-,038
18	6,4	12,4	+++	-,078
19	20,8	35,2	+++	-,114
20	1,3	2,3	o	-,028
21	61,5	65,5	o	-,027
22	70,0	81,9	+++	-,088
23	7,0	15,3	+++	-,100
24	53,1	67,6	+++	-,096
25	33,5	44,6	+++	-,077
26	45,4	66,4	+++	-,139
27	12,3	19,0	+++	-,066
28	18,9	22,3	o	-,029
29	28,1	43,2	+++	-,109
30	44,6	50,7	+	-,041
31	69,7	81,0	+++	-,082
32	40,7	52,3	+++	-,078
33	16,1	27,2	+++	-,097
34	54,0	63,8	+++	-,065
35	41,6	48,4	++	-,045
36	67,0	66,0	o	,007
37	30,0	51,2	+++	-,150
38	24,2	43,9	+++	-,147
39	49,3	64,6	+++	-,101

40	15,2	22,5	+++	-,066
41	95,1	97,7	++	-,041
42	69,5	88,5	+++	-,140
43	52,2	63,1	+++	-,073
44	46,8	64,8	+++	-,119
45	4,5	9,2	++	-,071
46	48,6	56,8	++	-,054
47	58,2	67,8	+++	-,065
48	78,6	86,9	+++	-,068
49	27,5	42,3	+++	-,107
50	22,7	40,4	+++	-,135
51	16,6	22,3	++	-,050
52	38,8	51,4	+++	-,085
53	58,3	73,0	+++	-,099
54	94,2	96,2	+	-,029
55	48,2	62,0	+++	-,091
56	37,2	54,2	+++	-,115
57	30,0	40,1	+++	-,072
58	93,2	95,5	+	-,032
59	68,9	76,8	+++	-,057
60	42,6	46,7	o	-,027
61	76,5	85,9	+++	-,075
62	54,1	53,3	o	,005
63	15,2	17,4	o	-,020
64	15,6	21,8	++	-,055
65	11,9	24,4	+++	-,121
66	12,4	20,7	+++	-,080
67	75,2	79,8	+	-,036
68	3,8	6,6	+	-,045
69	71,6	79,8	+++	-,061
70	49,6	63,8	+++	-,094
71	70,6	81,5	+++	-,080
72	13,0	23,0	+++	-,095
73	15,7	23,5	+++	-,069
74	35,4	54,7	+++	-,132
75	11,4	19,2	+++	-,079
76	7,4	18,8	+++	-,133
77	43,3	50,7	++	-,049
78	11,5	15,0	o	-,036
79	11,8	19,2	+++	-,074
80	8,6	19,7	+++	-,123

Tab. 22 Percentuálna obťažnosť položiek podľa typu školy a vecná signifikancia rozdielov
EČ MS 2008

Anglický jazyk – úroveň A

Položka	Obťažnosť chlapci	Obťažnosť dievčatá	Obojstr. sig. rozdielu	Vecná sig. rozdielu
1	20,0	30,7	+++	-,120
2	7,3	9,4	+	-,036
3	17,0	18,4	o	,017
4	10,9	13,5	+	-,039
5	57,6	60,1	o	-,025
6	43,8	57,7	+++	-,137
7	20,9	30,7	+++	-,109
8	28,9	26,2	o	,030
9	38,5	44,3	+++	-,058
10	4,9	6,8	+	-,040
11	26,1	29,0	o	-,033
12	17,9	21,1	+	-,040
13	36,7	40,3	+	-,037
14	15,2	22,8	+++	-,094
15	12,4	20,1	+++	-,102
16	1,3	,7	o	,028
17	2,8	3,1	o	-,009
18	6,0	7,9	+	-,037
19	18,1	26,0	+++	-,094
20	1,3	1,6	o	-,015
21	52,6	68,8	+++	-,165
22	68,3	73,8	+++	-,061
23	8,9	7,4	o	,027
24	50,8	57,9	+++	-,070
25	35,0	34,7	o	,003
26	43,2	51,5	+++	-,082
27	11,7	14,2	+	-,036
28	15,1	22,3	+++	-,090
29	24,8	33,8	+++	-,097
30	43,7	46,6	o	-,029
31	69,9	72,0	o	-,023
32	39,1	44,4	++	-,053
33	14,4	19,7	+++	-,068
34	49,8	59,3	+++	-,094
35	33,2	49,2	+++	-,160
36	67,9	66,1	o	,019
37	25,5	37,9	+++	-,131
38	20,2	31,5	+++	-,126
39	48,4	53,3	++	-,049

40	13,2	18,2	+++	-,067
41	93,2	97,0	+++	-,089
42	74,9	69,7	---	,057
43	54,1	53,2	o	,010
44	45,6	51,6	+++	-,059
45	5,4	4,8	o	,015
46	42,7	54,7	+++	-,119
47	61,8	57,6	-	,042
48	77,7	81,0	+	-,041
49	29,0	29,6	o	-,006
50	25,5	24,5	o	,011
51	15,8	18,4	o	-,033
52	40,2	40,5	o	-,003
53	65,0	56,6	---	,085
54	92,7	95,7	+++	-,064
55	56,6	45,1	---	,114
56	35,4	42,3	+++	-,070
57	33,8	29,5	---	,045
58	92,1	94,5	++	-,049
59	67,1	72,0	++	-,053
60	39,8	45,5	+++	-,057
61	78,9	76,9	o	,024
62	55,2	53,1	o	,020
63	11,0	18,8	+++	-,106
64	13,5	18,5	+++	-,066
65	10,8	15,5	+++	-,067
66	13,5	13,4	o	,000
67	74,3	76,8	o	-,028
68	3,8	4,4	o	-,015
69	70,7	74,0	+	-,036
70	49,6	52,7	o	-,031
71	72,4	71,7	o	,008
72	13,7	14,6	o	-,013
73	15,6	17,4	o	-,024
74	34,0	40,6	+++	-,068
75	11,5	13,0	o	-,023
76	7,8	9,6	o	-,031
77	42,8	45,3	o	-,025
78	12,1	11,8	o	,004
79	13,0	12,6	o	,007
80	10,4	9,7	o	,011

Tab. 23 Percentuálna obťažnosť položiek podľa pohlavia a vecná signifikancia rozdielov

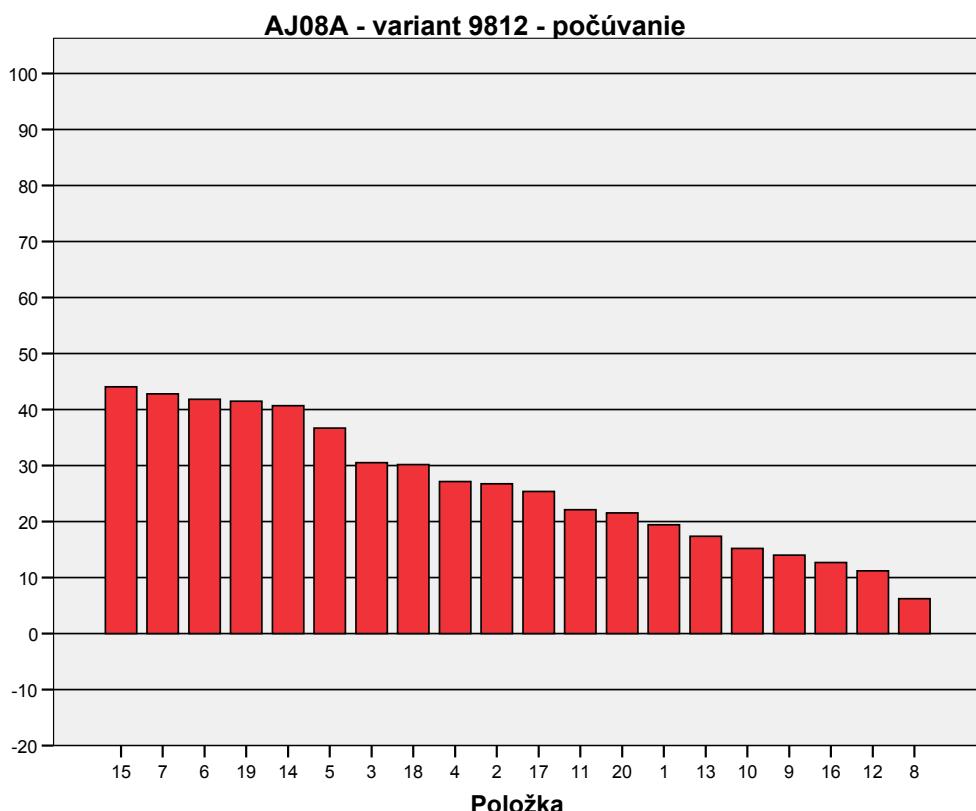
Tab. 22 a 23 obsahuje znamienkovú klasifikáciu obojstrannej signifikancie rozdielov priemerných úspešností medzi typmi škôl (pohlaviami v Tab. 23) pre každú položku. Znamienko **+** značí rozdiel v zmysle menšej obtiažnosti – lepší výkon – v skupine gymnazistov (chlapcov v Tab. 23) ako žiakov ostatných škôl (dievčat), **-** značí opak, že žiaci ostatných škôl (chlapci) zaznamenali väčšiu obtiažnosť – horší výkon – ako žiaci ostatných škôl (dievčatá). Počet znamienok vyjadruje významnosť rozdielu. Znamienko **o** je v prípade, ak sa obojstranná signifikancia nepreukázala.

Rozdiely podľa typu školy v delení gymnáziá – ostatné nezaznamenalo desať položiek (1, 10, 16, 17, 20, 21, 28, 60, 62 a 63). Päťnásobne viac položiek bolo signifikantne viac náročných pre žiakov ostatných škôl ako pre žiakov gymnázií. Položky uvádzame zostupne podľa vecnej signifikancie: 37, 38, 42, 26, 50, 5, 76, 74, 80, 65, ..., ale vecná signifikancia bola **vel'mi mierna**. Rôznorodejšie rozdiely úspešností zaznamenávali položky v delení podľa pohlavia. Pre dievčatá bolo **vel'mi mierne** signifikantne náročnejších ako pre chlapcov 29 položiek (21, 35, ...), opačne, pre chlapcov boli náročnejšie ako pre dievčatá 3 položky (55, 53 a 42) na **vel'mi miernej až zanedbateľnej** úrovni vecnej signifikancie. Ďalšie interpretácie Tab. 23 ponechávame čitateľovi.

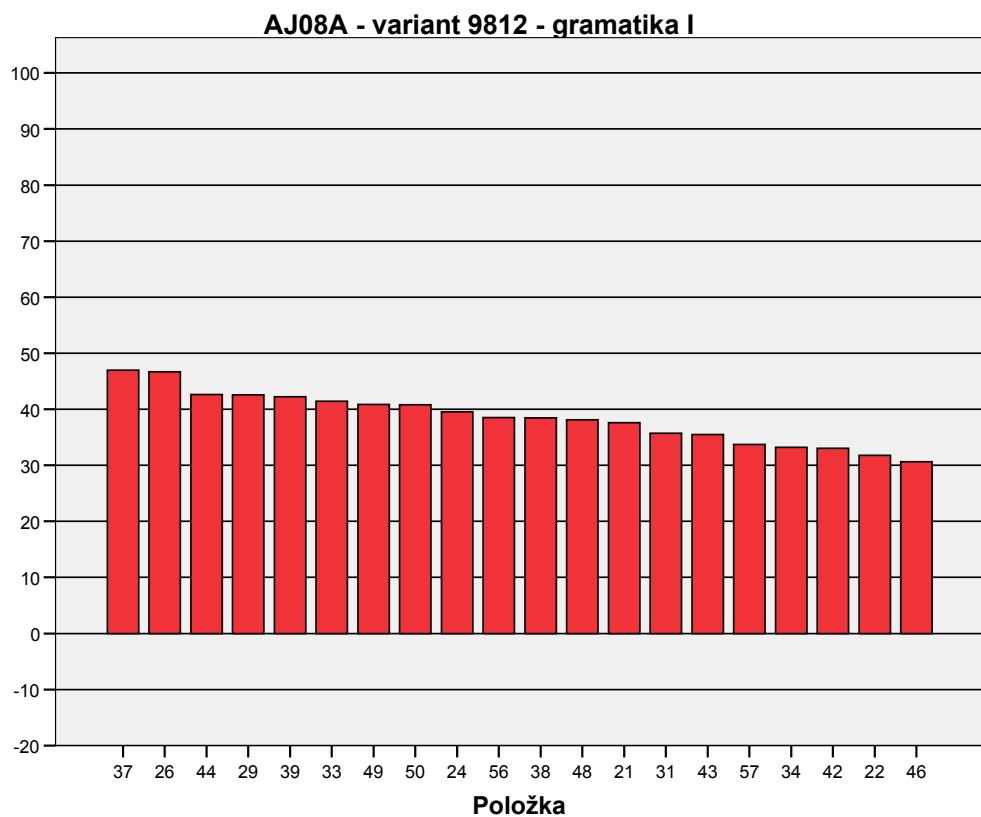
3.4 Medzipoložková korelácia

V nasledujúcom grafe sú usporiadane položky podľa stonásobku koeficientu *P.Bis.* medzipoložkovej korelácie. Hodnoty nižšie ako 20 považujeme za kritické.

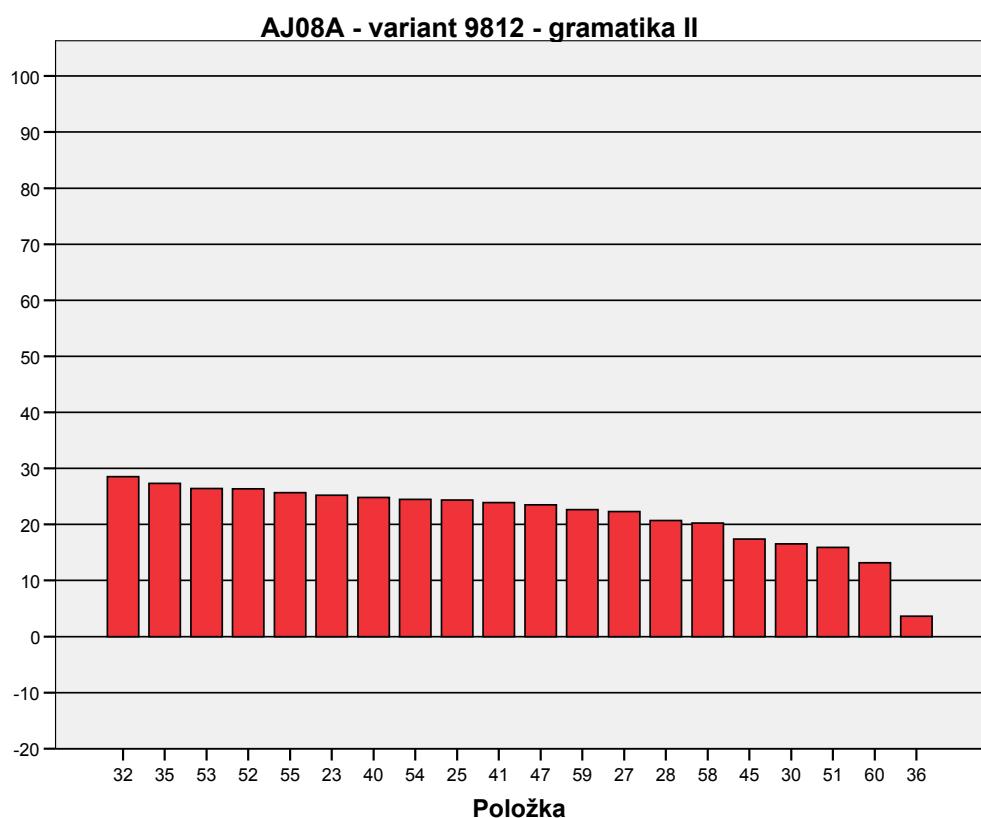
a)



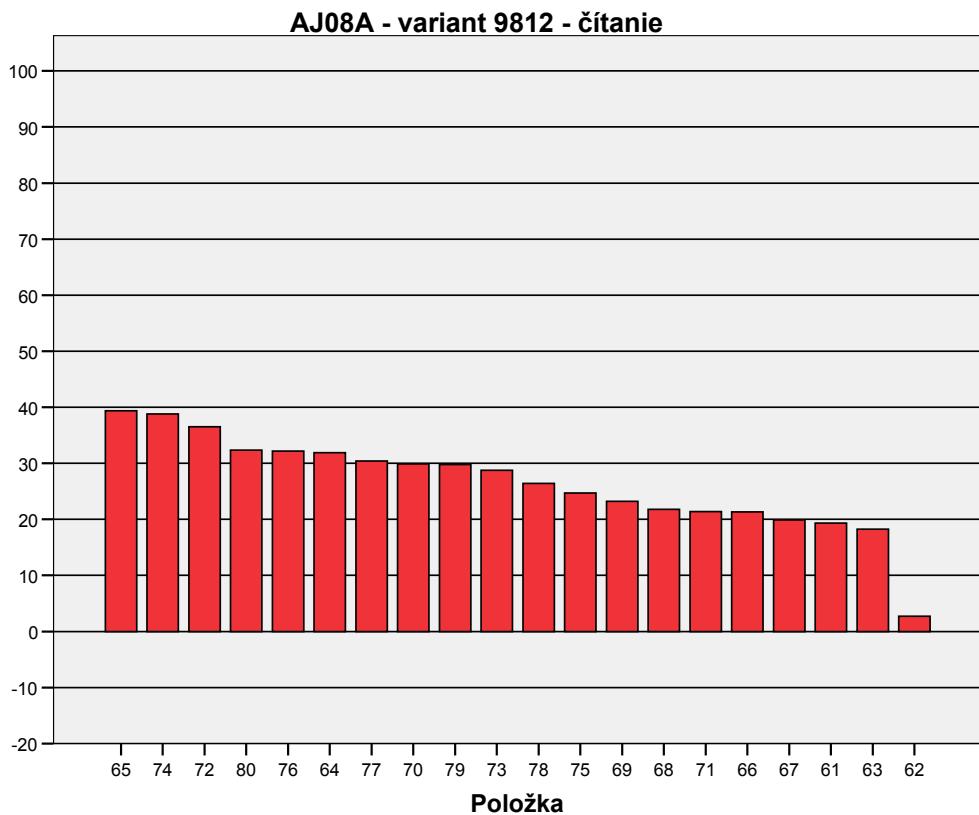
b)



c)



d)



Obr. 10 Položky podľa medzipoložkovej korelácie (P.Bis.)

Kritické hodnoty medzipoložkovej korelácie dosahujú položky v častiach ‘počúvanie’ - 8, 12, 16, 9, 10, 13, 1; ‘gramatika’ – 36, 60, 51, 30, 45 a v časti ‘čítanie’- 62, 63, 61, 67.

3.5 Klúče a distraktory

V tejto časti sa budeme venovať položkám s výberom odpovede². V teste AJ08A sú to položky 1-13, 21- 40, 61- 73.

		A01	B01	C01	D01	X01
1	P. Bis.	,19	-,22	-,02	-,03	,02
2	p	,74	,13	,07	,06	,00
3	N	2510,00	453,00	235,00	192,00	10,00

		A02	B02	C02	D02	X02
1	P. Bis.	-,10	,27	-,22	-,11	-,06
2	p	,03	,92	,04	,02	,00
3	N	92,00	3111,00	139,00	52,00	6,00

² Podrobnejšie informácie o klúčoch a distraktoroch nájde záujemca v Príručke [3].

	Var1	A03	B03	C03	D03	X03
1	P. Bis.	-,14	-,25	,30	-,07	-,03
2	p	,02	,11	,82	,04	,00
3	N	76,00	389,00	2795,00	131,00	9,00

		A04	B04	C04	D04	X04
1	P. Bis.	-,19	-,07	-,18	,27	-,02
2	p	,04	,03	,05	,88	,00
3	N	139,00	93,00	184,00	2979,00	5,00

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. Bis.	-,13	-,11	,37	-,21	-,04
2	p	,17	,22	,41	,20	,00
3	N	585,00	734,00	1392,00	682,00	6,00

		A06	B06	C06	D06	X06
1	P. Bis.	-,21	-,22	-,15	,42	,01
2	p	,17	,10	,24	,48	,00
3	N	570,00	350,00	826,00	1638,00	15,00

		A07	B07	C07	D07	X07
1	P. Bis.	-,24	,43	-,21	-,23	-,05
2	p	,14	,73	,07	,05	,01
3	N	470,00	2497,00	252,00	163,00	18,00

		A08	B08	C08	X08
1	P. Bis.	-,02	,06	-,07	-,01
2	p	,19	,73	,08	,00
3	N	659,00	2470,00	261,00	10,00

		A09	B09	C09	X09
1	P. Bis.	-,20	,00	,14	-,01
2	p	,13	,29	,58	,00
3	N	441,00	974,00	1978,00	7,00

		A10	B10	C10	X10
1	P. Bis.	,15	-,12	-,13	,00
2	p	,94	,05	,01	,00
3	N	3196,00	183,00	20,00	1,00

		A11	B11	C11	X11
1	P. Bis.	-,18	,22	-,10	,00
2	p	,20	,72	,08	,00
3	N	683,00	2455,00	255,00	6,00

		A12	B12	C12	X12
1	P. Bis.	,11	-,08	-,10	-,03
2	p	,80	,17	,02	,00
3	N	2729,00	586,00	77,00	8,00

		A13	B13	C13	X13
1	P. Bis.	-,12	-,10	,17	-,02
2	p	,23	,16	,61	,00
3	N	780,00	528,00	2082,00	9,00

		A21	B21	C21	D21	X21
1	P. Bis.	,38	-,03	-,38	,00	-,04
2	p	,38	,21	,26	,15	,01
3	N	1292,00	709,00	873,00	495,00	31,00

	Var1	A22	B22	C22	D22	X22
1	P. Bis.	-,18	-,10	,32	-,08	-,05
2	p	,18	,13	,29	,39	,01
3	N	621,00	436,00	970,00	1334,00	39,00

		A23	B23	C23	D23	X23
1	P. Bis.	-,11	-,19	-,11	,25	-,01
2	p	,02	,05	,02	,92	,00
3	N	58,00	154,00	61,00	3126,00	1,00

		A24	B24	C24	D24	X24
1	P. Bis.	,40	-,28	-,17	-,08	-,03
2	p	,45	,23	,06	,26	,00
3	N	1532,00	776,00	196,00	886,00	9,00

		A25	B25	C25	D25	X25
1	P. Bis.	-,16	-,10	-,12	,24	-,03
2	p	,24	,07	,04	,65	,00
3	N	822,00	221,00	138,00	2215,00	4,00

		A26	B26	C26	D26	X26
1	P. Bis.	-,32	,47	-,16	-,16	,00
2	p	,33	,52	,09	,06	,00
3	N	1109,00	1767,00	315,00	202,00	6,00

		A27	B27	C27	D27	X27
1	P. Bis.	-,12	-,18	,22	-,08	-,03
2	p	,05	,03	,87	,05	,00
3	N	171,00	92,00	2953,00	178,00	6,00

		A28	B28	C28	D28	X28
1	P. Bis.	-,11	-,14	,21	-,08	-,02
2	p	,07	,10	,81	,02	,00
3	N	230,00	352,00	2744,00	62,00	12,00

		A29	B29	C29	D29	X29
1	P. Bis.	-,15	-,33	-,14	,43	-,05
2	p	,04	,22	,04	,70	,00
3	N	131,00	751,00	122,00	2381,00	14,00

		A30	B30	C30	D30	X30
1	P. Bis.	-,15	,17	-,04	-,06	,03
2	p	,11	,55	,05	,29	,00
3	N	359,00	1858,00	182,00	995,00	5,00

		A31	B31	C31	D31	X31
1	P. Bis.	-,23	-,06	,36	-,15	-,01
2	p	,60	,05	,29	,06	,00
3	N	2031,00	168,00	981,00	219,00	1,00

		A32	B32	C32	D32	X32
1	P. Bis.	,29	-,25	-,03	-,08	-,01
2	p	,58	,27	,10	,05	,00
3	N	1968,00	910,00	351,00	158,00	13,00

		A33	B33	C33	D33	X33
1	P. Bis.	-,26	,41	-,25	-,15	-,03
2	p	,09	,83	,05	,03	,00
3	N	307,00	2806,00	176,00	105,00	6,00

		A34	B34	C34	D34	X34
1	P. Bis.	,33	-,16	-,06	-,19	-,04
2	p	,45	,17	,12	,25	,00
3	N	1521,00	594,00	420,00	852,00	13,00

		A35	B35	C35	D35	X35
1	P. Bis.	-,17	-,20	,27	-,06	-,05
2	p	,06	,11	,58	,25	,01
3	N	207,00	361,00	1956,00	842,00	34,00

		A36	B36	C36	D36	X36
1	P. Bis.	-,01	,04	,00	-,03	-,04
2	p	,34	,33	,15	,18	,00
3	N	1150,00	1127,00	499,00	614,00	10,00

		A37	B37	C37	D37	X37
1	P. Bis.	-,40	-,12	-,13	,47	-,03
2	p	,20	,07	,05	,67	,00
3	N	693,00	250,00	156,00	2290,00	10,00

		A38	B38	C38	D38	X38
1	P. Bis.	-,28	,38	-,18	-,11	-,05
2	p	,19	,73	,05	,03	,00
3	N	630,00	2492,00	164,00	98,00	16,00

		A39	B39	C39	D39	X39
1	P. Bis.	-,09	-,21	,42	-,25	-,03
2	p	,15	,12	,49	,24	,00
3	N	513,00	410,00	1658,00	805,00	14,00

		A40	B40	C40	D40	X40
1	P. Bis.	-,15	-,16	,25	-,10	-,04
2	p	,02	,10	,84	,04	,00
3	N	62,00	353,00	2852,00	125,00	6,00

		A61	B61	C61	D61	E61	F61	G61	H61	I61	J61	X61
1	P. Bis.	,01	-,15	-,11	-,04	,19	,00	,00	-,08	-,02	-,05	-,10
2	p	,41	,02	,18	,00	,22	,02	,09	,00	,06	,00	,00
3	N	1379,00	64,00	604,00	15,00	758,00	59,00	294,00	13,00	200,00	5,00	8,00

		A62	B62	C62	D62	E62	F62	G62	H62	I62	J62	X62
1	P. Bis.	-,02	-,11	,08	-,08	-,08	-,05	,03	-,06	,03	-,07	-,10
2	p	,09	,01	,29	,00	,02	,05	,46	,00	,07	,00	,01
3	N	308,00	27,00	978,00	12,00	63,00	154,00	1565,00	14,00	254,00	3,00	19,00

		A63	B63	C63	D63	E63	F63	G63	H63	I63	J63	X63
1	P. Bis.	-,06	-,10	-,06	,18	-,04	-,05	-,03	-,11	-,02	-,02	-,14
2	p	,07	,00	,02	,85	,02	,01	,01	,01	,00	,00	,00
3	N	249,00	16,00	84,00	2873,00	56,00	34,00	37,00	33,00	6,00	1,00	9,00

		A64	B64	C64	D64	E64	F64	G64	H64	I64	J64	X64
1	P. Bis.	-,05	-,13	-,11	-,19	-,13	-,04	-,07	,32	-,05	-,11	-,14
2	p	,01	,01	,01	,03	,04	,05	,01	,84	,01	,00	,01
3	N	21,00	19,00	21,00	111,00	124,00	165,00	27,00	2842,00	35,00	11,00	23,00

		A65	B65	C65	D65	E65	F65	G65	H65	I65	J65	X65
1	P. Bis.	-,18	,39	-,09	-,04	-,16	-,12	-,11	-,10	-,10	-,14	-,11
2	p	,05	,87	,01	,00	,02	,01	,01	,01	,01	,01	,00
3	N	176,00	2941,00	44,00	3,00	52,00	50,00	39,00	18,00	35,00	25,00	14,00

		A66	B66	C66	D66	E66	F66	G66	H66	I66	J66	X66
1	P. Bis.	-,04	-,18	-,02	-,03	-,05	-,13	-,02	-,10	-,02	,21	-,09
2	p	,00	,03	,02	,00	,01	,02	,00	,00	,04	,87	,00
3	N	12,00	87,00	75,00	4,00	40,00	57,00	14,00	6,00	146,00	2943,00	14,00

		A67	B67	C67	D67	E67	F67	G67	H67	I67	J67	X67
1	P. Bis.	,20	-,14	,03	-,04	,05	-,01	,00	-,16	-,05	-,14	-,14
2	p	,24	,01	,04	,00	,17	,15	,18	,07	,12	,01	,01
3	N	824,00	41,00	121,00	10,00	584,00	499,00	611,00	228,00	400,00	46,00	35,00

	68	69	70	71	72	73
AA	,4%	7,6%	1,2%	4,8%	85,7%	,5%
AB	,4%	,6%	11,6%	1,9%	1,5%	2,3%
AC	95,8%	,3%	1,0%	2,2%	1,0%	4,1%
AD	,3%	27,4%	3,0%	,9%	1,4%	83,3%
AE	,2%	,2%	12,3%	1,4%	1,1%	3,6%
BA	,3%	3,4%	1,4%	44,6%	3,2%	,3%
BB	,0%	1,2%	48,6%	11,9%	1,6%	,5%
BC	2,1%	,9%	1,2%	,8%	,8%	,5%
BD	,1%	56,6%	1,0%	1,6%	,8%	2,5%
BE	,0%	,7%	15,2%	28,0%	1,2%	,9%
X	,1%	,5%	1,6%	,8%	,8%	,9%
Y	,2%	,6%	1,7%	1,2%	,9%	,7%
Spolu	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tab. 24 Položky s výberom odpovede – analýza distraktorov

Medzi 46 položkami s výberom odpovede 10 až 16 položiek zaznamenalo nepriaznivé parametre. Príčinou neboli ani tak mätúce distraktory, ako nízka medzipoložková korelácia. Mätúce distraktory sa objavili v položke 21 (D), 61 (A), 62 (C, I), 67 (C, E, G), 69 (BD) a 71 (BA). V prípade položiek 69 a 71 však podľa iných analýz môžeme konštatovať, že menované distraktory filtrovali práve menej výkonných žiakov.

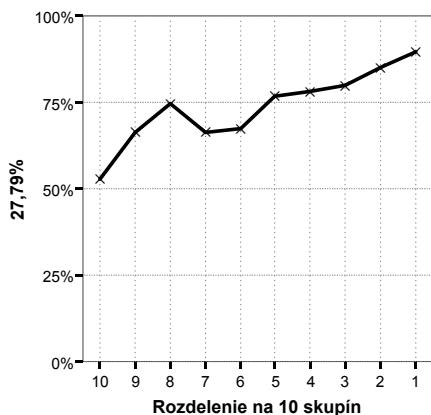
Medzi výborné položky a distraktory patria: 37, 26 (A), 39, 6, 33, 24 (B), 65, 38, 5, 72, 31 (A), 34, 64, 22 (D), 23, 70. Majú vysokú triediacu silu – veľmi dobre diferencujú žiakov, prípadne je veľmi dobre volený distraktor.

3.6 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

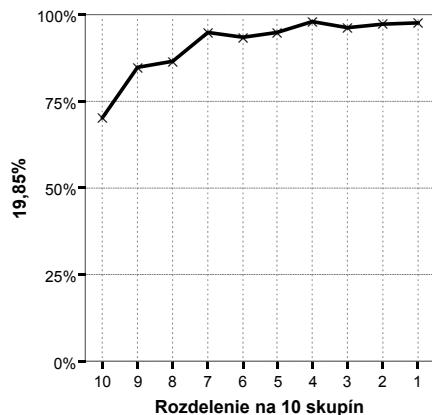
Pri tejto analýze by sme mali byť pozorní k položkám s citlivosťou nižšou ako 20 % a zvlášť k takým, ktoré majú citlivosť nižšiu ako 10 %³.

³ Podrobnejšie informácie o distribúcii úspešnosti nájde záujemca v Príručke [3].

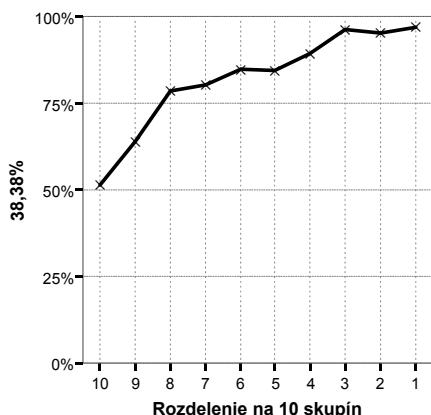
p01



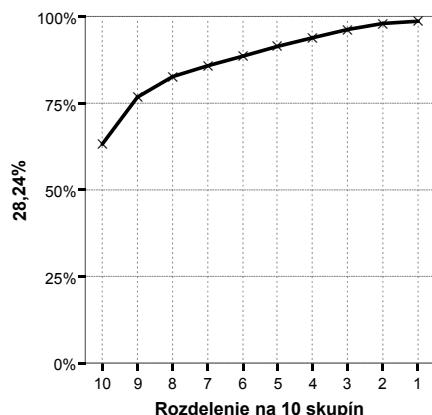
p02



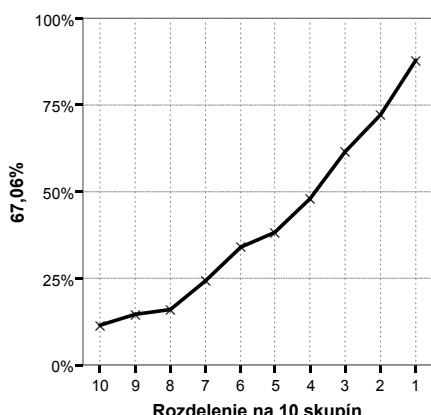
p03



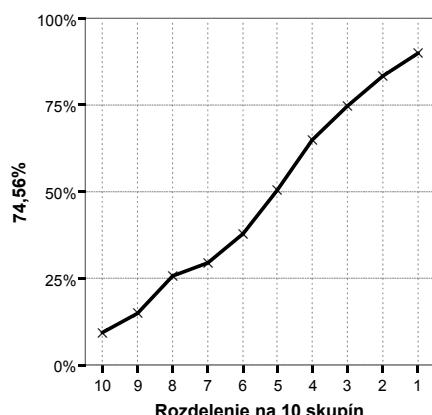
p04



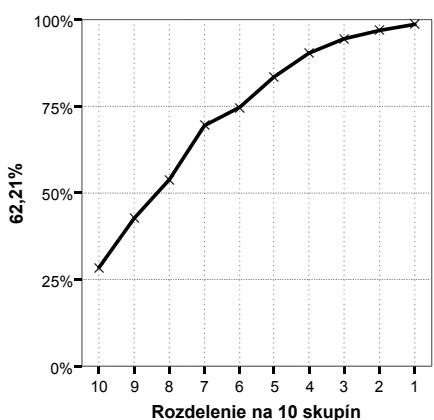
p05



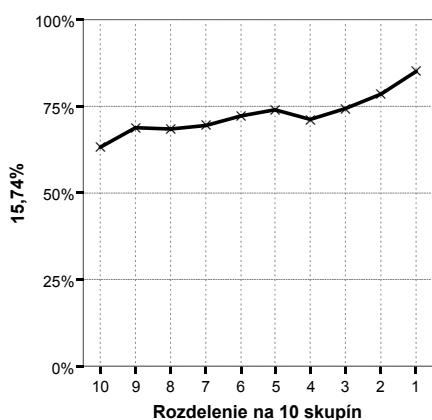
p06



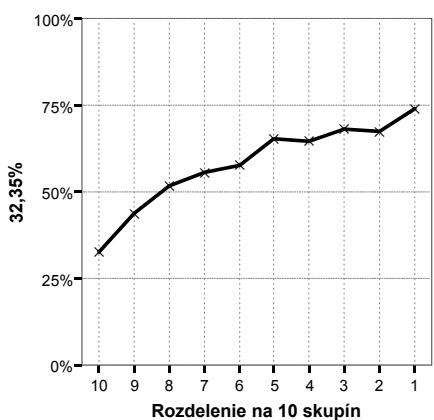
p07



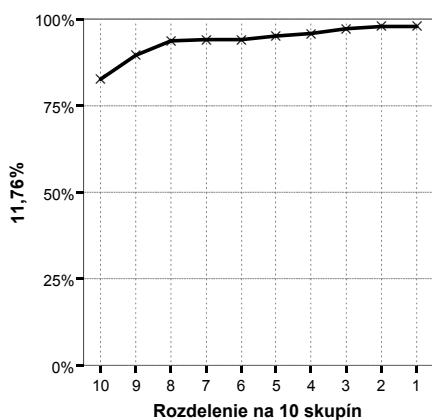
p08



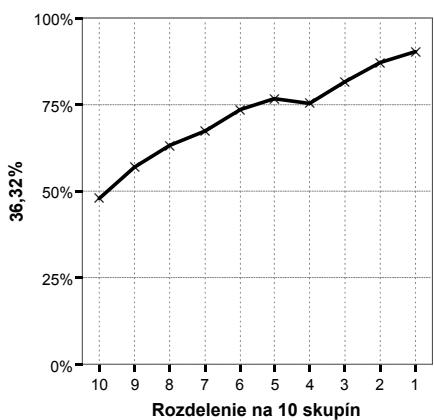
p09



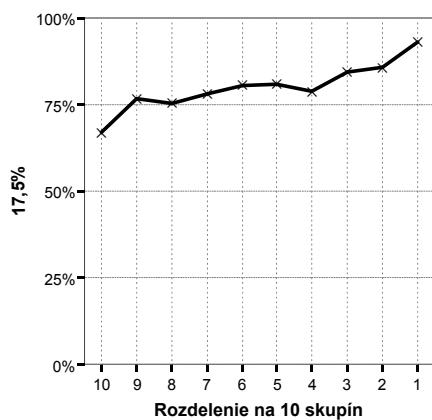
p10



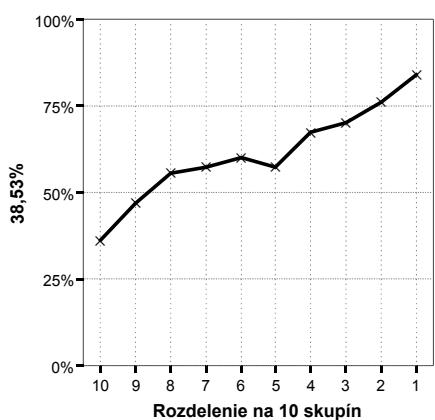
p11



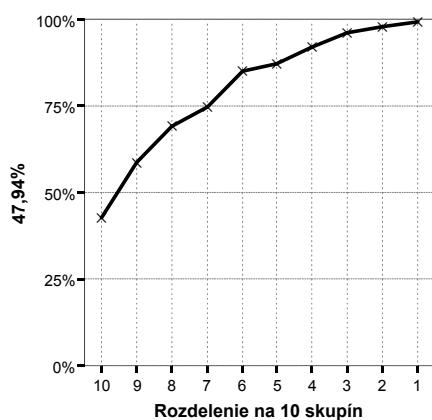
p12



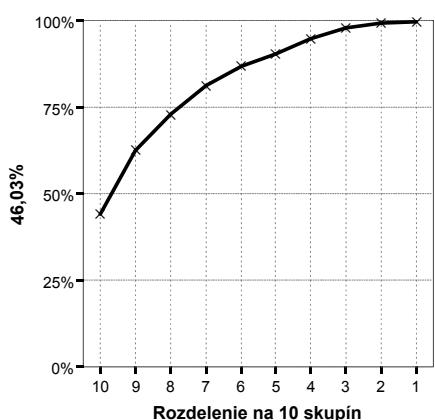
p13



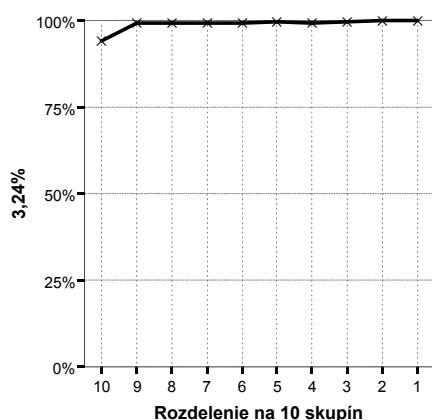
p14



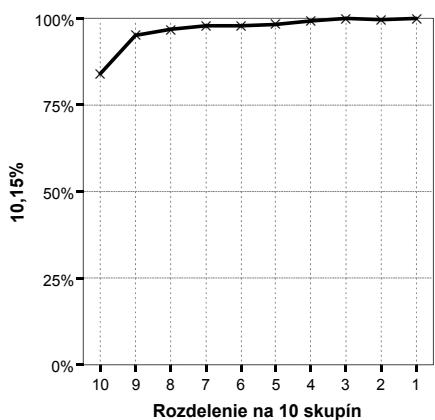
p15



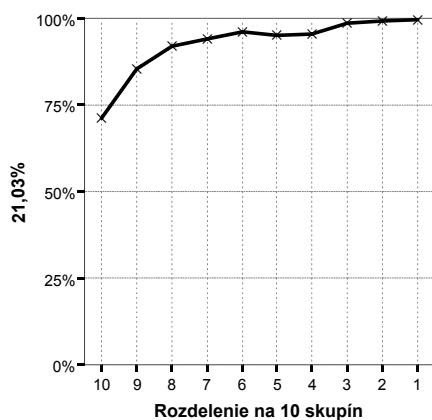
p16



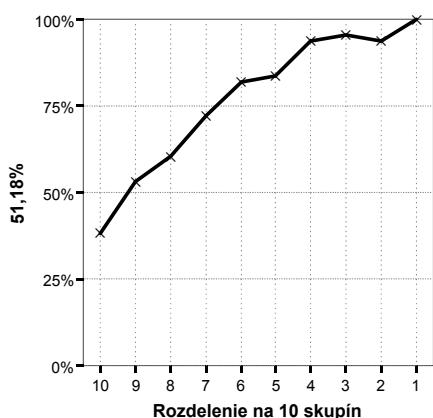
p17



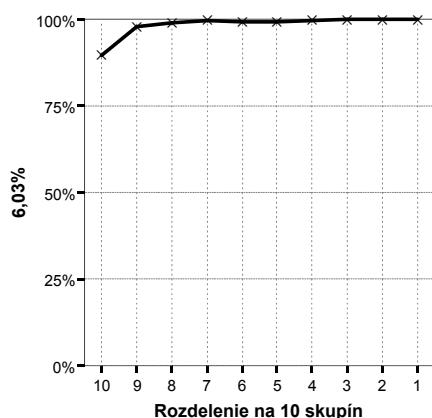
p18



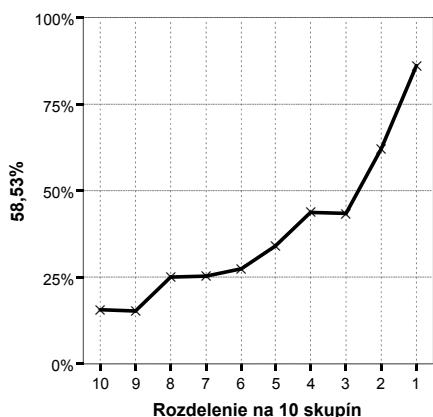
p19



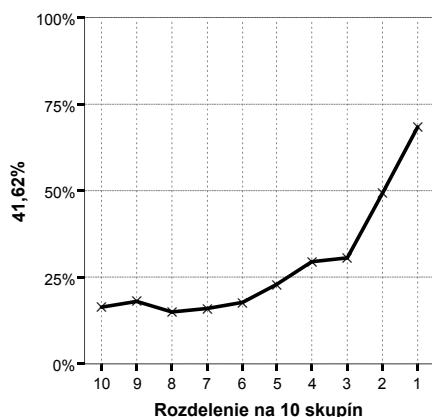
p20



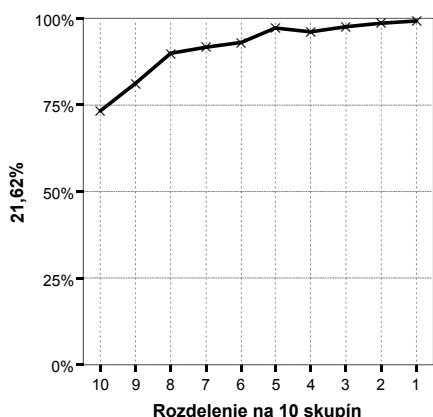
p21



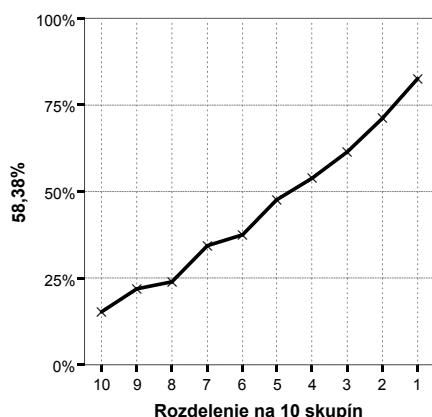
p22



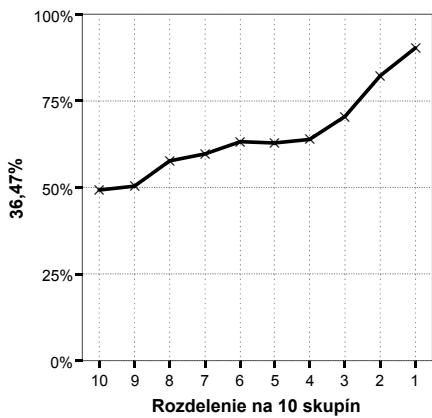
p23



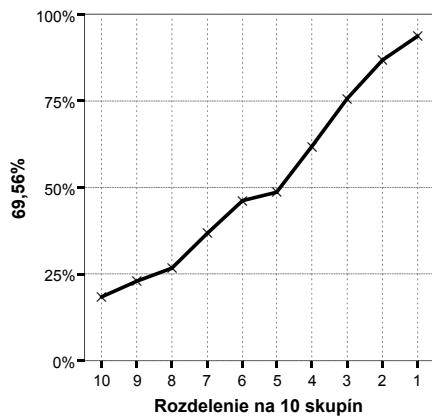
p24



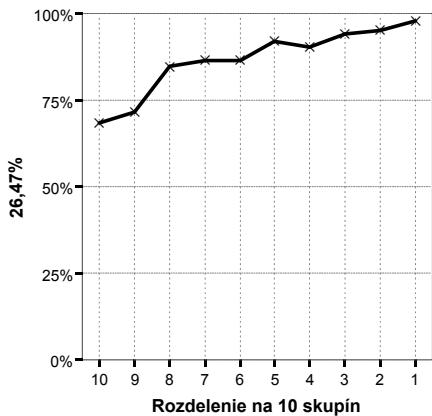
p25



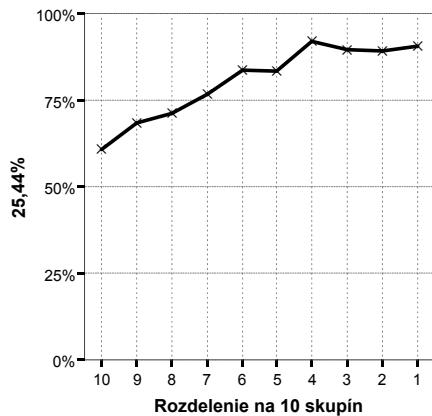
p26



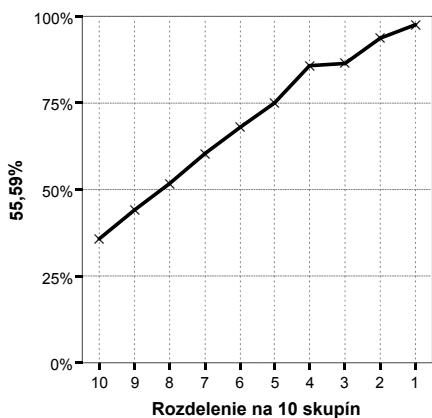
p27



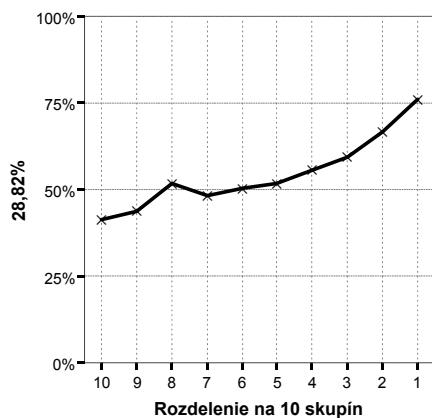
p28



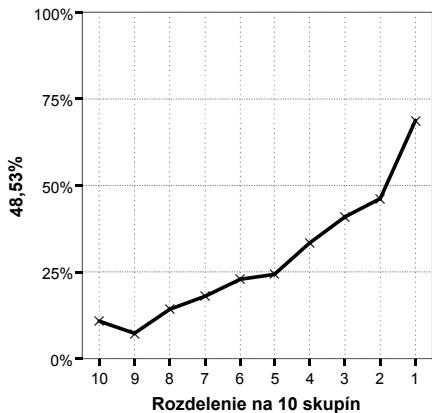
p29



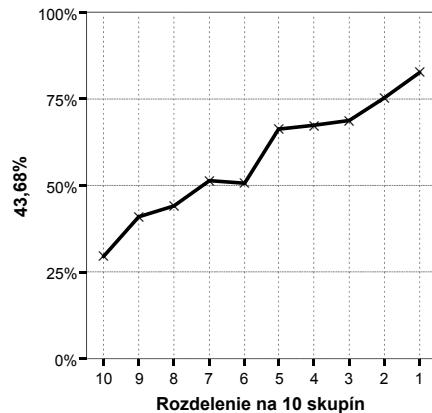
p30



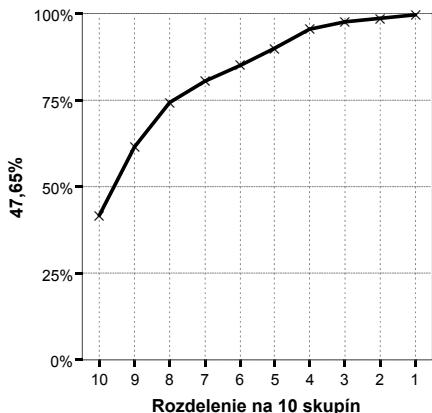
p31



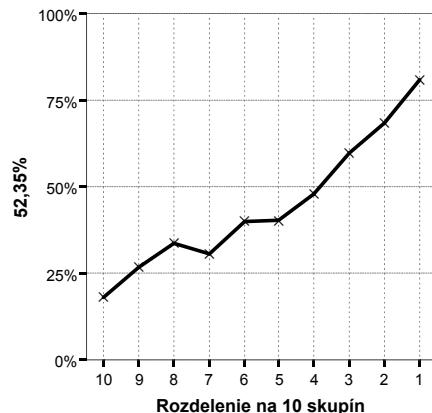
p32



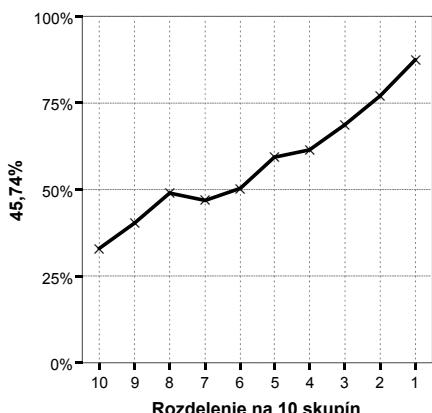
p33



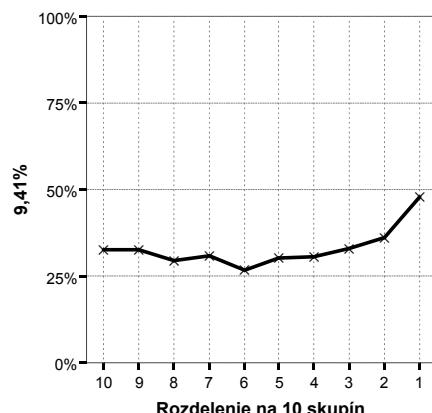
p34



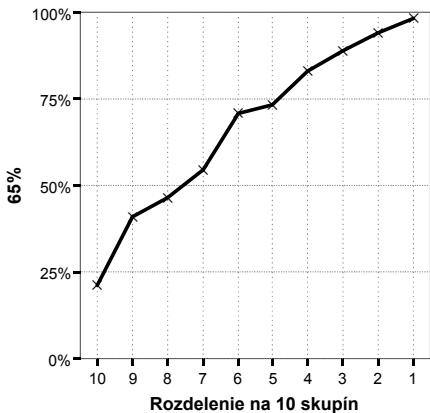
p35



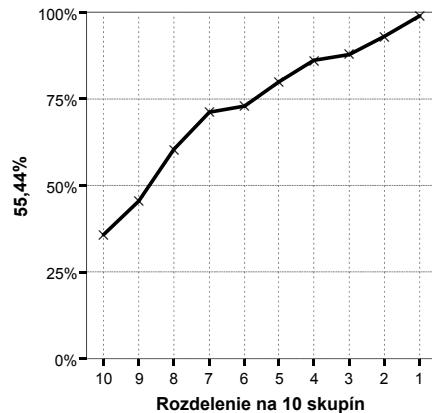
p36



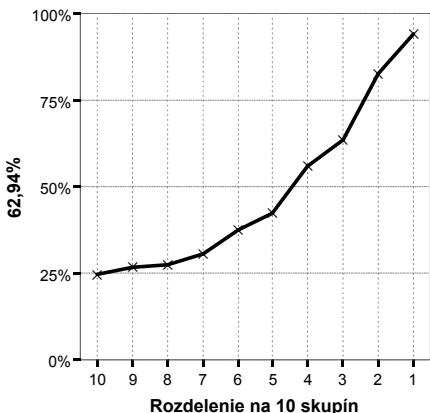
p37



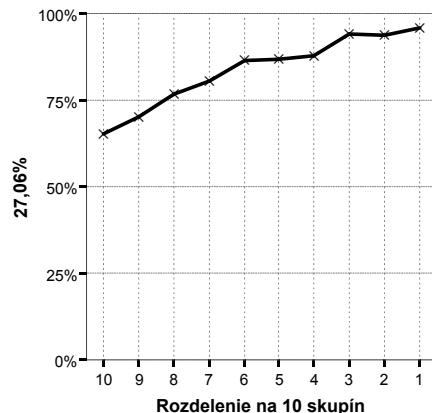
p38



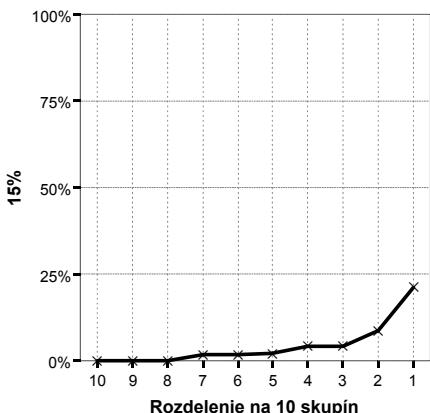
p39



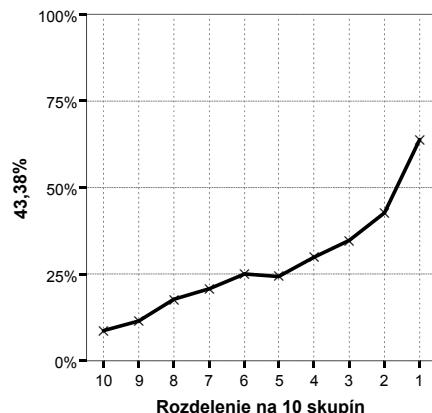
p40



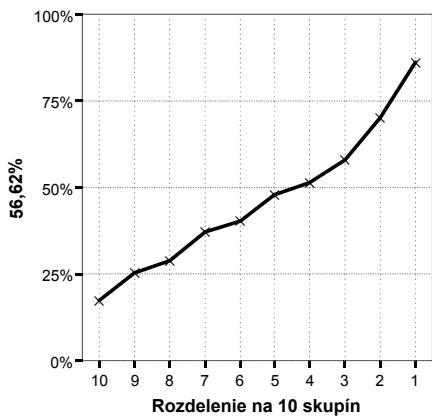
p41



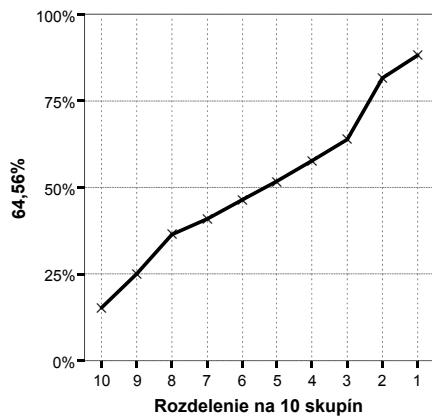
p42



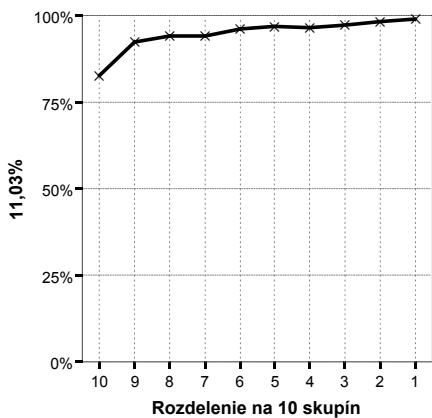
p43



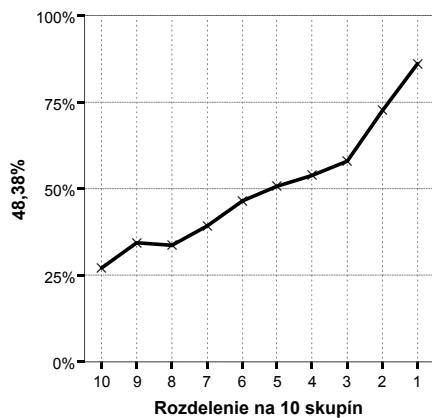
p44



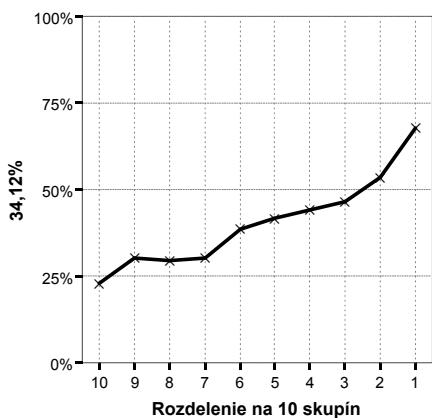
p45



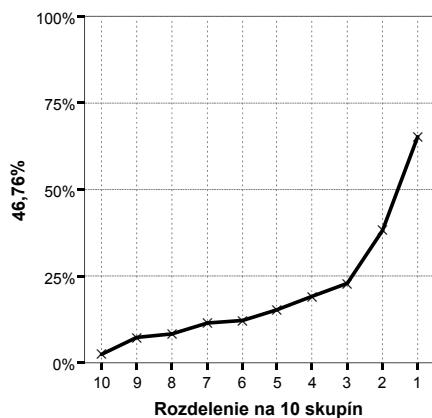
p46



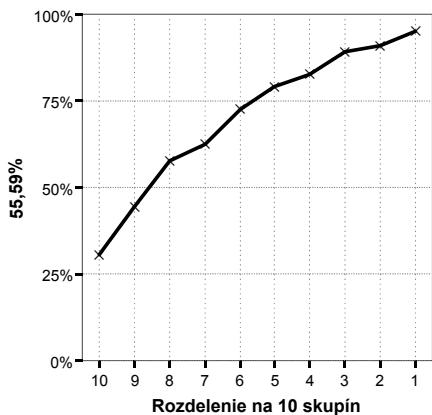
p47



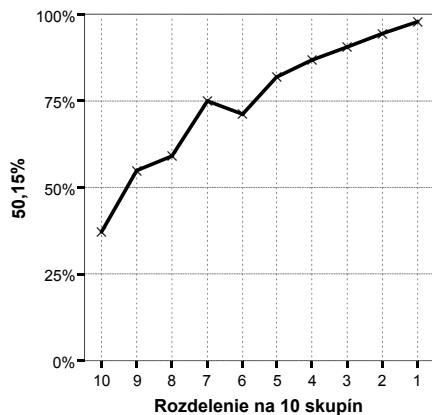
p48



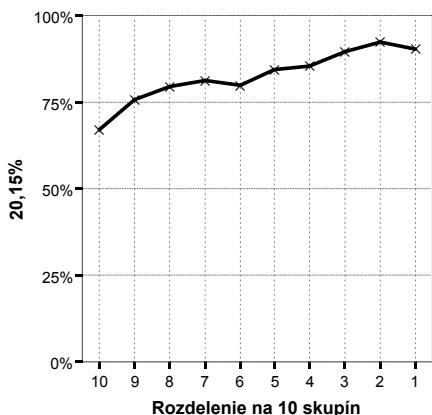
p49



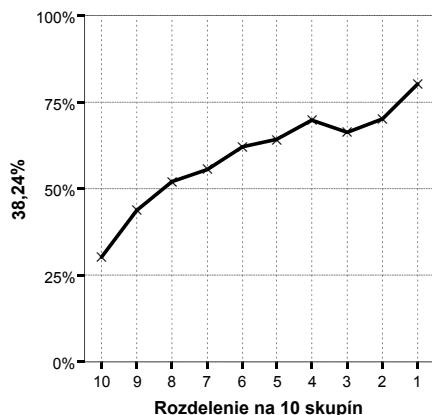
p50



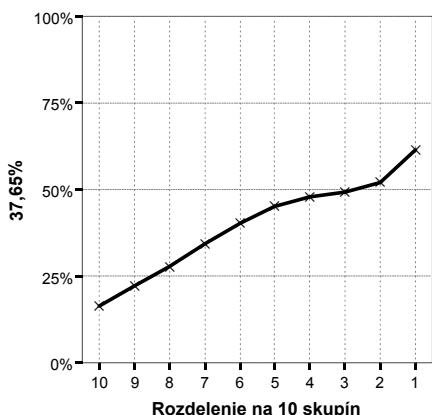
p51



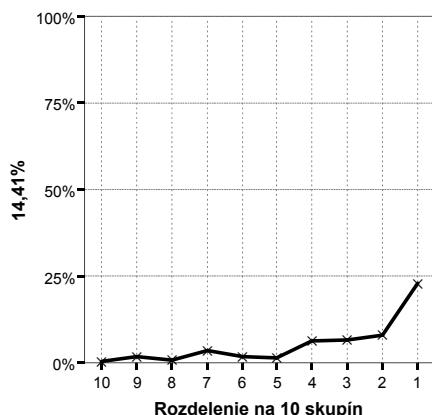
p52



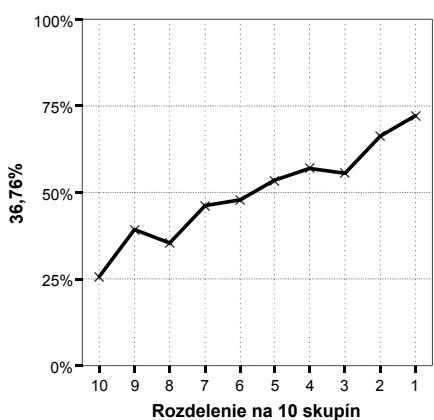
p53



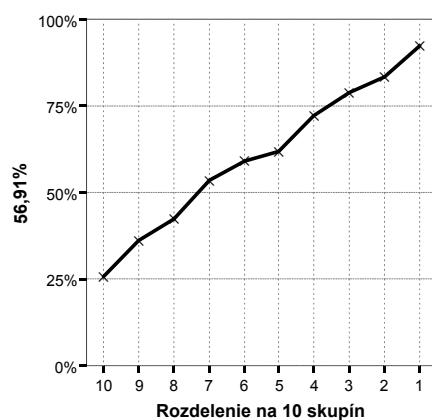
p54



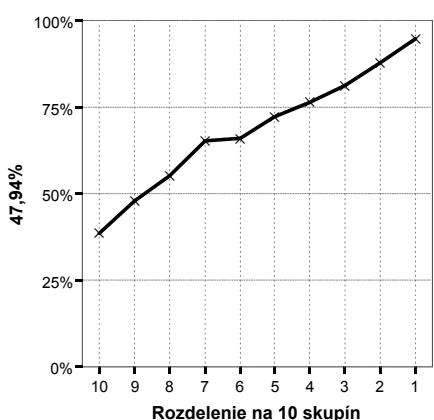
p55



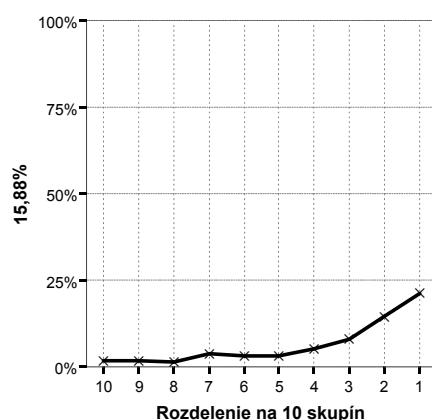
p56



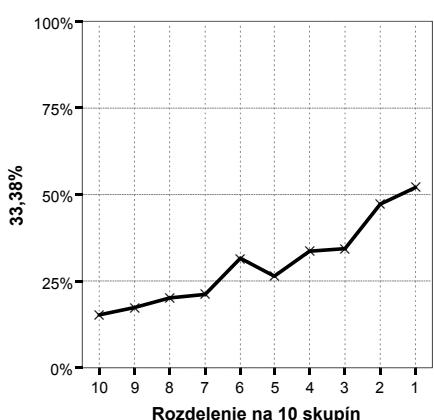
p57



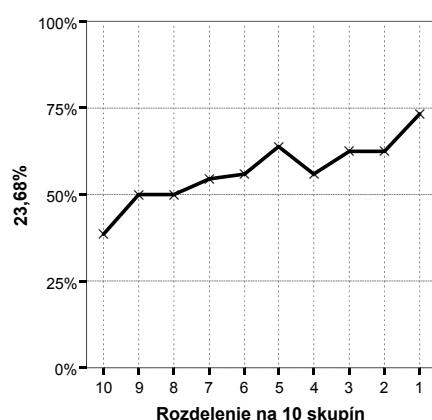
p58



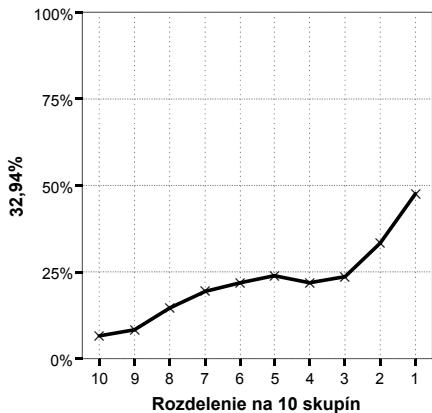
p59



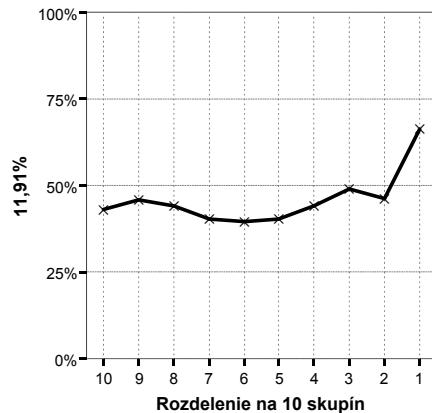
p60



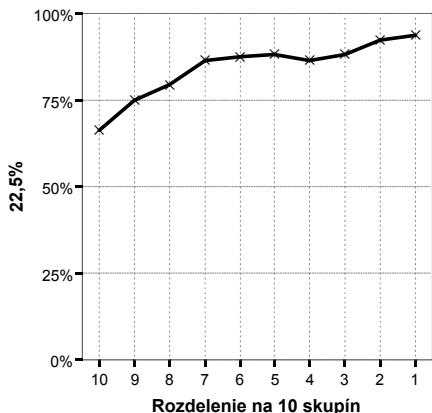
p61



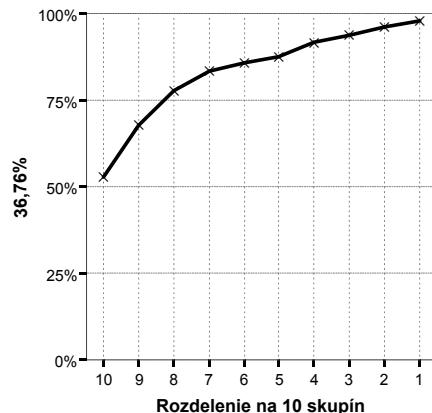
p62



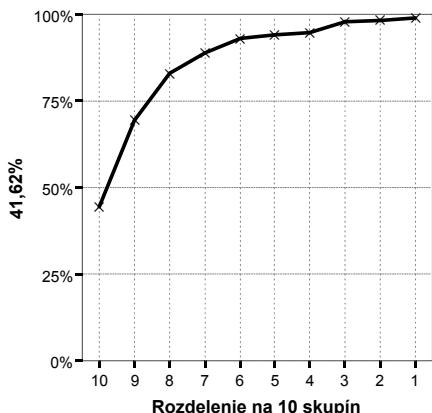
p63



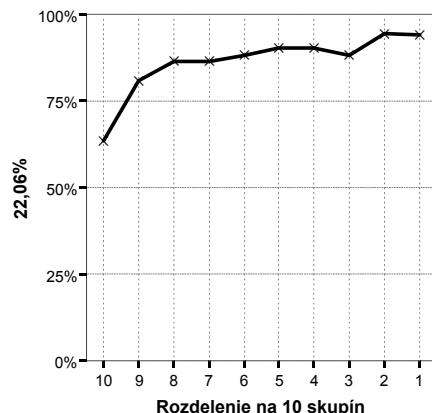
p64



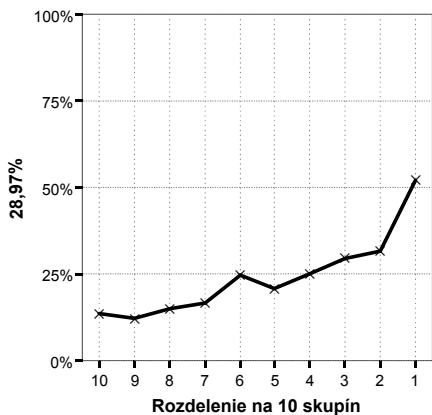
p65



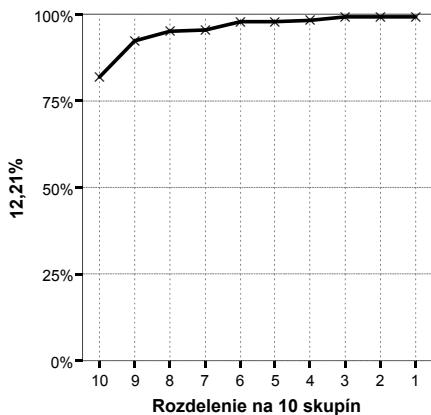
p66



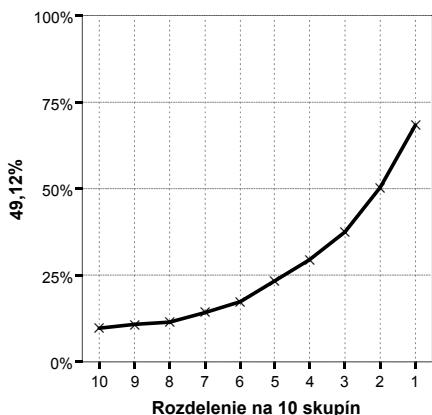
p67



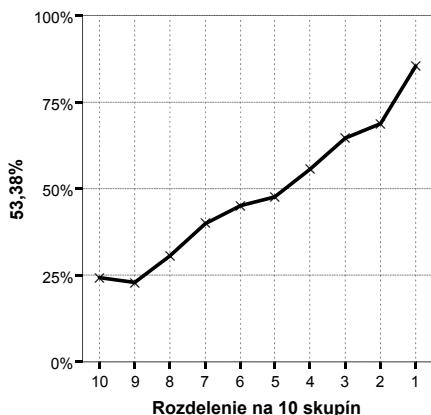
p68



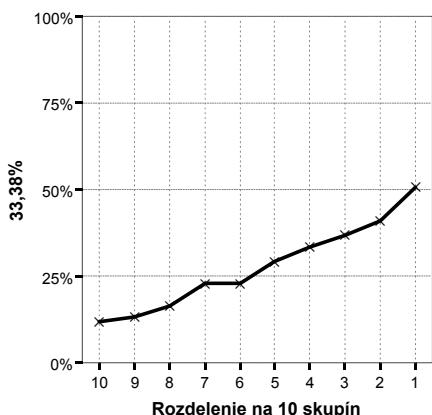
p69



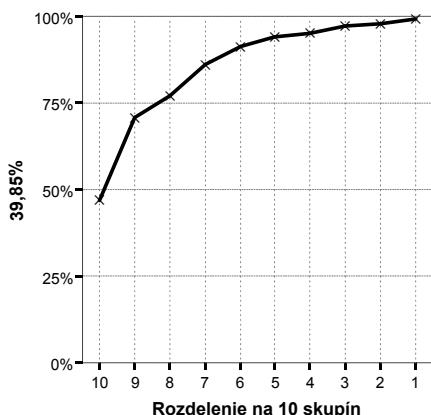
p70



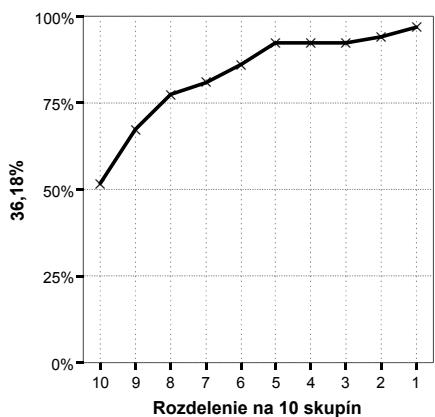
p71



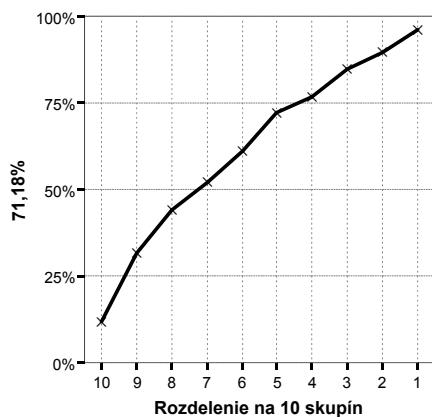
p72



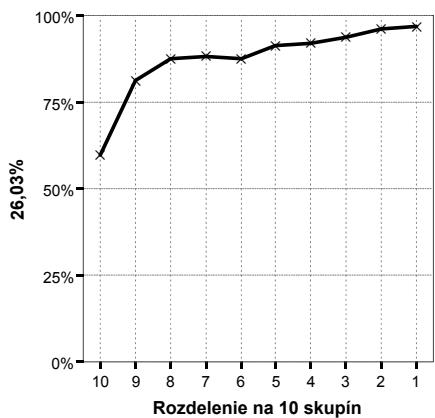
p73



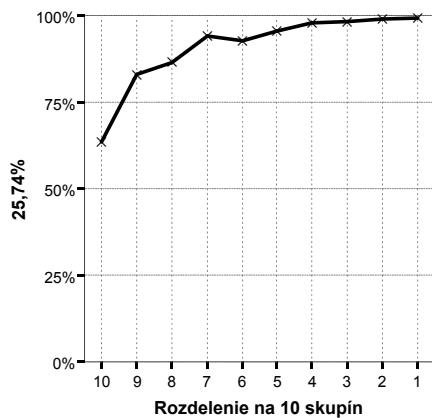
p74



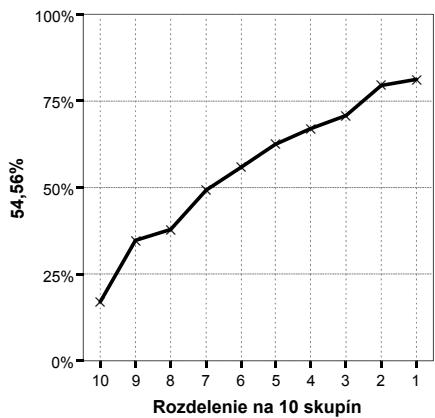
p75



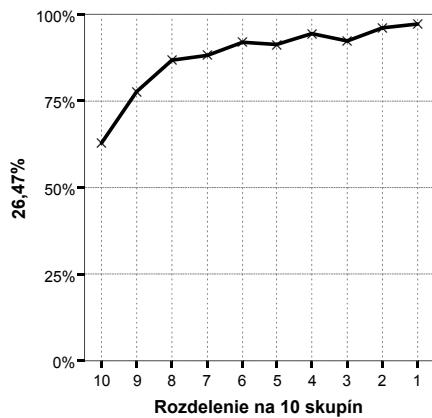
p76

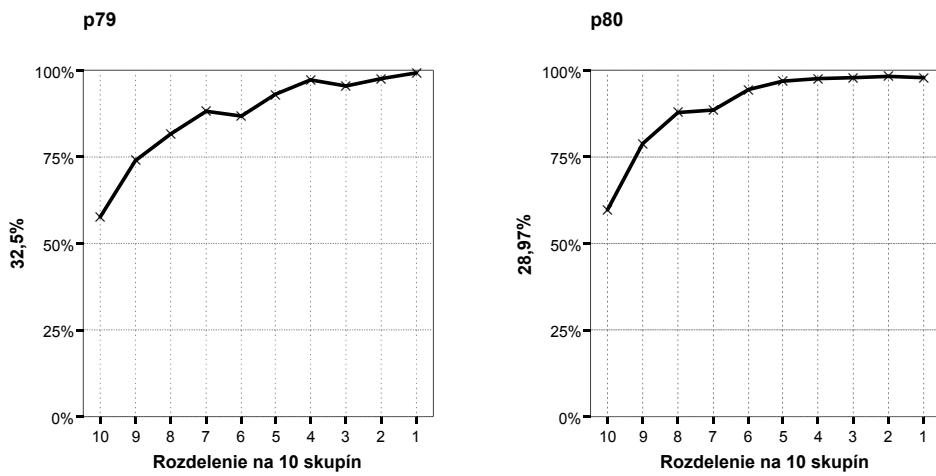


p77



p78





Obr. 11 Grafy distribúcie úspešnosti

Z grafov na Obr. 11 možno usudzovať, že niektoré položky veľmi pravidelne diferencujú žiakov. Ide o položky 37, 26, 15, 7, 44, 29, 39, 6, 33, 49, 14, 65, 74, 56, 38, 5, 72, 43, 64, 4, 53, 69⁴. Ich výslednica je spojité čiara, a ak majú aj vysokú percentuálnu hodnotu citlivosti, približuje sa k diagonále. Naopak grafy iných položiek divergujú, sú nespojité. Takéto položky diferencujú žiakov nepravidelne. Aj keď môžu niektoré dosahovať uspokojivú percentuálnu hodnotu citlivosti, niečím diskriminujú niektorú výkonnostnú skupinu, napríklad položky 8, 12, 60, 9, 51, 30, 13, 63, 61, 1, 67⁵.

V teste AJ08A sme identifikovali aj položky, ktoré výraznejšie oddelujú okrajové podskupiny výkonnostného spektra - najmenej úspešných žiakov (9. a 10. skupinu) od ostatných. Najviac to vidieť u položiek 65, 75, 3, 18, 23, 72, 66, 76, 80, 4, 64⁶ a naopak, najúspešnejších žiakov (1. a 2. skupina) výraznejšie separujú položky 22, 48, 42, 67, 61, 21⁷. Niektoré položky diferencujú málo až nedostatočne, pretože sú pre všetkých takmer rovnako ľahké, napr.: 16, 10, 45, 20, 68, 17, alebo takmer rovnako ťažké. Položky 41 a 54, ktoré by sa takýmito ťažkými zdali byť, majú však podľa iných analýz uspokojivú triediacu silu.

Za kritické podľa tejto analýzy považujeme položky 16, 20, 36, ale aj 62, pre ich nízku triediacu silu.

3.8 Neriešenosť

Neriešenosť⁸ môže poukazovať na obťažnosť testu, jednotlivých položiek, prípadne nedostatok času na riešenie.

Položky na Obr. 12 sú usporiadane podľa poradia v teste, podiel nedosiahnutosti na neriešenosť je znázornený farebne.

⁴,

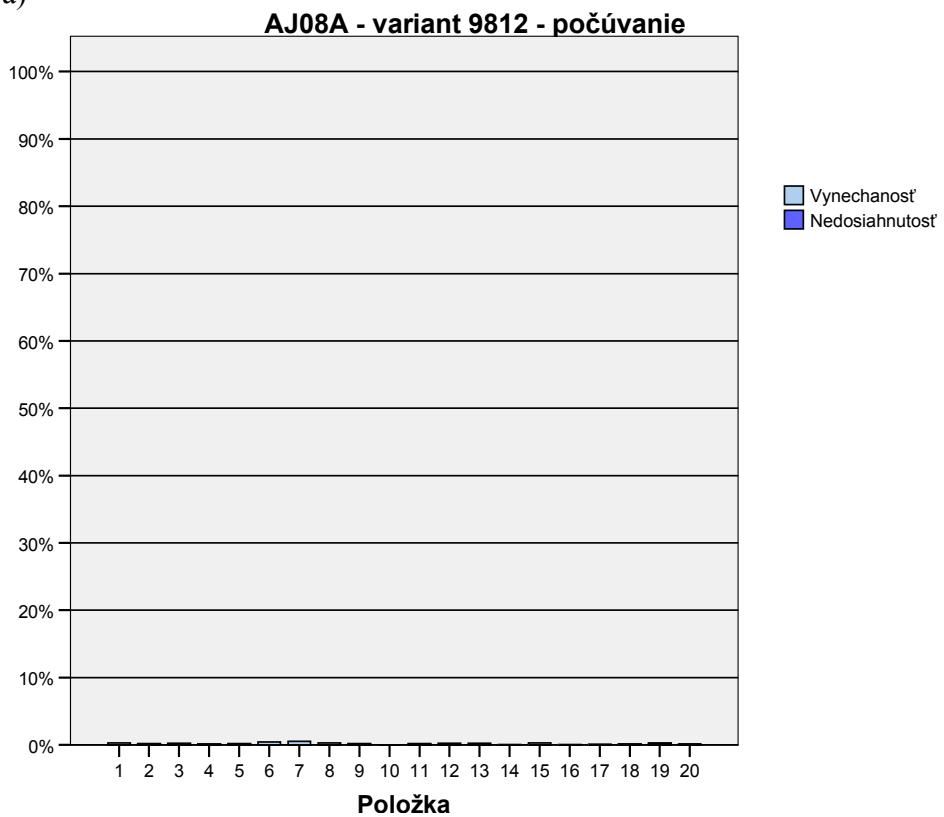
⁵,

⁶,

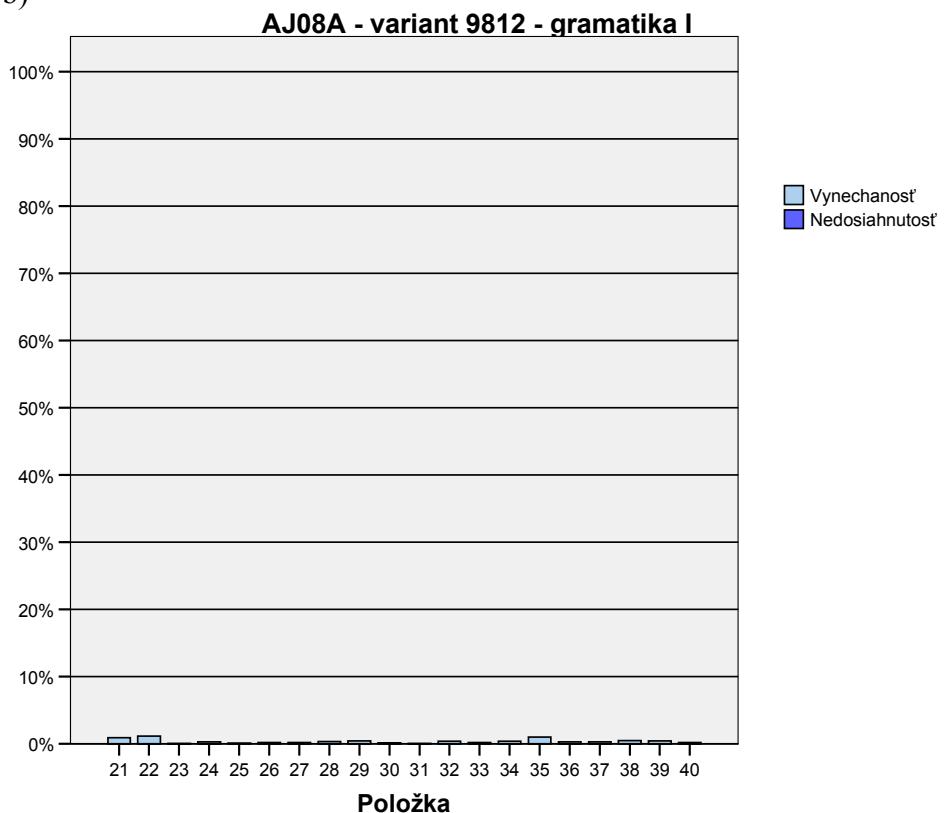
⁷ Poradie vymenovávania položiek sme usporiadali približne hierarchicky.

⁸ Podrobnejšie informácie sú opäť uvedené v Príručke [3].

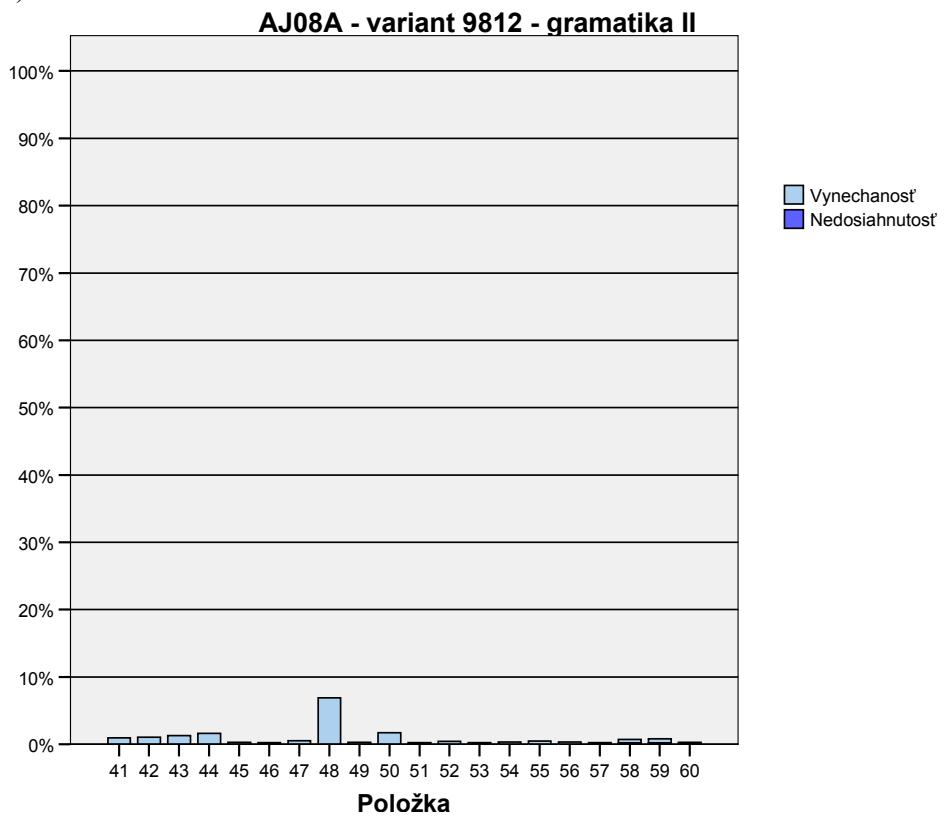
a)



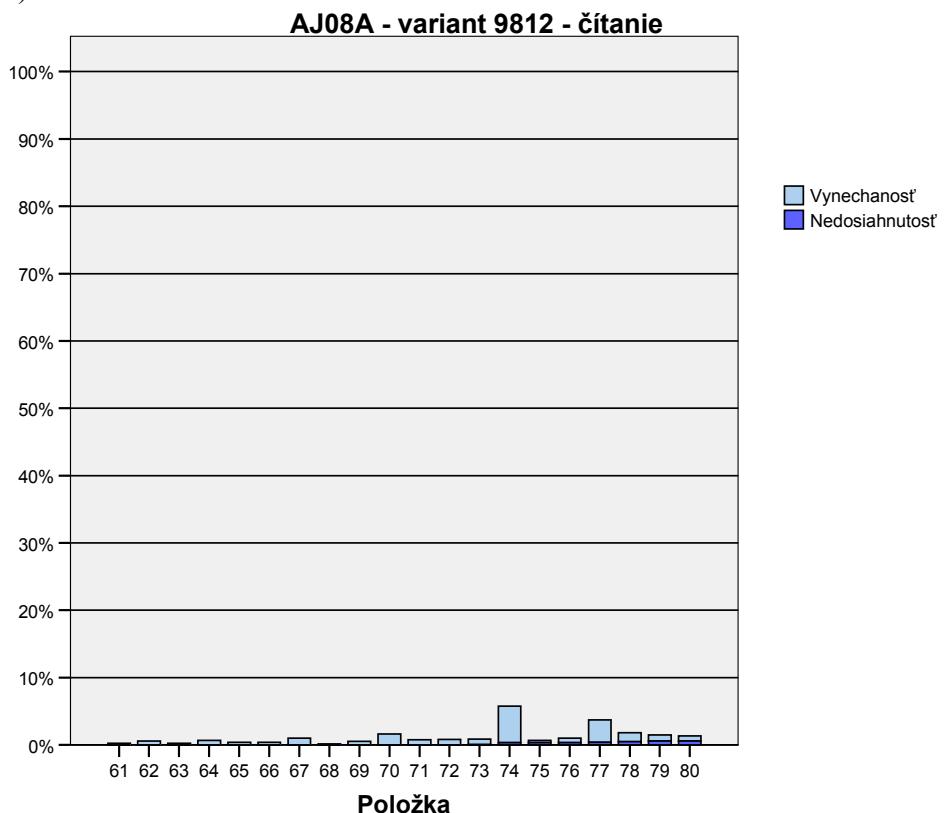
b)



c)



d)



Obr. 12

Vynechanosť a nedosiahnosť položiek v jednotlivých častiach testu

Väčšina žiakov, 90 % a viac, riešila všetky položky. Mierne vyššia neriešenosť v porovnaní so zvyškom testu sa objavila u niektorých položiek s krátkou odpoveďou (48, 74, prípadne aj 77). V časti ‘čítanie’ pozorujeme malú nedosiahnosť v neriešenosť položiek s krátkou odpoveďou. Tento jav možno pripisať únavy. Časový limit, predpokladáme, bol primeraný.

3.9 Súhrnné charakteristiky položiek

V nasledujúcej Tab. 25 uvádzame súhrnné charakteristiky jednotlivých položiek. 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:

- $P.Bis. < 0,0$
- $0,1 < P.Bis. < 5,0$
- $5,1 < P.Bis. < 10,0$
- $10,1 < P.Bis. < 15,0$
- $15,1 < P.Bis. < 20,0$.

AJ08A - variant 9812 ^a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
1	26,2	27,8	,00	,29	,29	19,4
2	8,5	19,9	,00	,18	,18	26,7
3	17,8	38,4	,00	,26	,26	30,5
4	12,4	28,2	,00	,15	,15	27,2
5	59,1	67,1	,00	,18	,18	36,7
6	51,8	74,6	,00	,44	,44	41,8
7	26,6	62,2	,00	,53	,53	42,8
8	27,4	15,7	,00	,29	,29	6,2
9	41,8	32,4	,00	,21	,21	14,0
10	6,0	11,8	,00	,03	,03	15,2
11	27,8	36,3	,00	,18	,18	22,1
12	19,7	17,5	,00	,24	,24	11,2
13	38,8	38,5	,00	,26	,26	17,3
14	19,6	47,9	,03	,03	,06	40,7
15	16,9	46,0	,03	,26	,29	44,1
16	,9	3,2	,03	,03	,06	12,7
17	3,0	10,1	,03	,06	,09	25,3
18	7,1	21,0	,03	,12	,15	30,2
19	22,6	51,2	,06	,24	,29	41,5
20	1,5	6,0	,06	,03	,09	21,5

a. Časti testu = Počúvanie

V časti ‘počúvanie’ má viac ako polovica položiek dobré hodnoty položkovej analýzy. Napríklad položky 15 alebo 6. Problémové položky v tejto časti boli (postupne): 8, 16, 10, 9, 12, ale aj 20, 1, 17 a 13.

AJ08A - variant 9812 a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
21	62,0	58,5	,00	,91	,91	37,6
22	71,5	41,6	,00	1,15	1,15	31,8
23	8,1	21,6	,00	,03	,03	25,2
24	54,9	58,4	,00	,26	,26	39,6
25	34,9	36,5	,00	,12	,12	24,3
26	48,0	69,6	,00	,18	,18	46,7
27	13,1	26,5	,00	,18	,18	22,3
28	19,3	25,4	,00	,35	,35	20,7
29	30,0	55,6	,00	,41	,41	42,6
30	45,4	28,8	,00	,15	,15	16,5
31	71,1	48,5	,00	,03	,03	35,7
32	42,1	43,7	,00	,38	,38	28,5
33	17,5	47,6	,00	,18	,18	41,4
34	55,3	52,4	,00	,38	,38	33,2
35	42,5	45,7	,00	1,00	1,00	27,3
36	66,9	9,4	,00	,29	,29	3,6
37	32,6	65,0	,00	,29	,29	47,0
38	26,7	55,4	,00	,47	,47	38,4
39	51,2	62,9	,00	,41	,41	42,2
40	16,1	27,1	,00	,18	,18	24,8
41	95,4	15,0	,00	,94	,94	23,9
42	71,9	43,4	,00	1,06	1,06	33,1
43	53,6	56,6	,00	1,29	1,29	35,5
44	49,1	64,6	,00	1,62	1,62	42,6
45	5,1	11,0	,00	,29	,29	17,4
46	49,6	48,4	,00	,26	,26	30,7
47	59,4	34,1	,00	,53	,53	23,5
48	79,6	46,8	,00	6,91	6,91	38,1
49	29,3	55,6	,00	,29	,29	40,8
50	24,9	50,1	,03	1,68	1,71	40,8
51	17,3	20,1	,03	,21	,24	15,9
52	40,4	38,2	,03	,41	,44	26,3
53	60,1	37,6	,03	,21	,24	26,4
54	94,5	14,4	,03	,32	,35	24,5
55	49,9	36,8	,03	,44	,47	25,7
56	39,4	56,9	,03	,32	,35	38,5
57	31,3	47,9	,09	,15	,24	33,7
58	93,5	15,9	,18	,53	,71	20,3
59	69,9	33,4	,18	,62	,79	22,6
60	43,1	23,7	,18	,12	,29	13,2

a. Časti testu = Gramatika

V časti 'gramatika' päť položiek vykázalo viac alebo menej závažné nedostatky. Najvýraznejšie položka 36, ktorá takmer vôbec nerozlišovala medzi výkonnými a slabšími žiakmi. Aj položka 45 nedosiahla uspokojivé hodnoty medzipoložkovej korelácie. Bola extrémne ľahká. Point Biserial d'alších extrémne ľahkých a extrémne ťažkých položiek dokladuje ich uspokojivú triediacu silu.

AJ08A - variant 9812 a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu (Point Biserial)
61	77,7	32,9	,03	,21	,24	19,3
62	54,0	11,9	,03	,53	,56	2,7
63	15,5	22,5	,03	,24	,26	18,3
64	16,4	36,8	,03	,65	,68	31,9
65	13,5	41,6	,03	,38	,41	39,4
66	13,4	22,1	,03	,38	,41	21,3
67	75,8	29,0	,03	1,00	1,03	19,9
68	4,2	12,2	,03	,12	,15	21,8
69	72,6	49,1	,03	,50	,53	23,2
70	51,4	53,4	,03	1,62	1,65	29,9
71	72,0	33,4	,03	,74	,76	21,4
72	14,3	39,9	,03	,76	,79	36,5
73	16,7	36,2	,06	,82	,88	28,8
74	37,8	71,2	,32	5,44	5,76	38,8
75	12,4	26,0	,32	,35	,68	24,7
76	8,8	25,7	,35	,65	1,00	32,2
77	44,3	54,6	,41	3,29	3,71	30,4
78	11,9	26,5	,47	1,32	1,79	26,4
79	12,8	32,5	,56	,94	1,50	29,8
80	10,0	29,0	,56	,76	1,32	32,3

a. Časti testu = Čítanie

Tab. 25 Súhrnné charakteristiky položiek

V časti ‘čítanie’ mali dostatočne dobré vlastnosti približne tri štvrtiny položiek. Malú triediacu silu, prípadne aj nízku citlivosť malo päť až šesť položiek. Najzávažnejšie problematická bola položka 62, ale na úpravu bodovania boli navrhnuté aj ďalšie tri položky:

36: Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie (Point Biserial blízky nule),

61: Mätúci distraktor – hodnota Point Biserial pri distraktore je kladná,

62: Mätúci distraktor – hodnota Point Biserial pri distraktoroch je kladná,

67: Mätúci distraktor – hodnota Point Biserial pri distraktoroch je kladná.

Záver

Na výsledky štatistického spracovania testu externej časti maturitnej skúšky z anglického jazyka úroveň A sa môžeme pozerať z hľadiska kvality výkonu žiakov, ako aj z hľadiska kvality meracieho nástroja – testu, pričom tieto dva aspekty sú navzájom prepojené.

Test AJ08A riešilo 6 753 maturantov. Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) bola 70,5 %.

Počty v jednotlivých krajoch boli vyrovnané, až na Bratislavský (21 %) a Trnavský (8 %) kraj. Podľa zriaďovateľa 82,7 % žiakov pochádzalo zo štátnych škôl, z cirkevných 12,7 % a súkromných škôl 4,7 %. V rozdelení podľa typu školy najväčšiu skupinu 87,6 % tvorili žiaci gymnázií, najmenšia skupina 0,2 % boli žiaci stredných odborných učilišť. Podiel chlapcov a dievčat tejto skupiny je približne 2:3.

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 ako signifikantné, keďže ide o veľký štatistický súbor. Mieru rozdielov sme kvantifikovali prostredníctvom vecnej signifikancie, prípadne znamienkovou schémou.

Ukázalo sa, že priemerný výkon žiakov podľa typu školy mal klesajúcu tendenciu v poradí gymnáziá – stredné odborné školy – združené stredné školy – stredné odborné učilištia, pričom posledne menovaní zaznamenali silné zaostávanie za národným priemerom (Tab. 9). Dominanciu skupiny gymnázií v priemernej úspešnosti preukazuje porovnanie s ostatnými školami, keďže priemerná úspešnosť gymnazistov bola 71,6 % a žiakov ostatných škôl 63,2 %.

V rozdelení podľa kraja konštatujeme vyrovnaný priemerný výkon žiakov. Podľa zriaďovateľa najlepšie výsledky dosiahli žiaci cirkevných škôl, ale rozdiely (medzi štátnymi, súkromnými a cirkevnými školami navzájom) boli z pohľadu vecnej signifikancie zanedbateľné.

V porovnaní podľa pohlavia priemerný výkon chlapcov bol mierne lepší, ako priemerný výkon dievčat. Rozdiel bol však vecne veľmi mierny.

Ak porovnáme skupiny podľa polročnej klasifikácie z anglického jazyka, početnosť jednotkárov, dvojkárov a trojkárov prudko lineárne klesá, štvorkári a hlavne päťkári tvoria početne zanedbateľné skupiny. Predpokladaná klesajúca priemerná úspešnosť od jednotkárov k päťkárom sa potvrdila, najväčší rozdiel medzi skupinami zaznamenala dvojica jednotkári – trojkári.

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 AJ08A nepoukazujú na závažné neštandardné vybočenia. Reliabilita testu pred úpravou bodovania bola Cronbachovo $\alpha = 0,87$, potom sa zvýšila iba na $\alpha = 0,88$. Aj ďalšie parametre testu podľa Tab. 17 a Obr. 8 svedčia o uspokojivej rozlišovacej sile testu. Prvotným posúdením testu ako celku bol predpoklad strednej až miernej obťažnosťi pre testovanú populáciu.

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

V záujme nezávislosti riešenia testu boli vyvinuté dva varianty. Výsledky jedného z nich sme podrobili položkovej analýze. Aby sme tak mohli urobiť, bolo potrebné dokázať ekvivalentnosť variantov testu, čo sa potvrdilo (s.17-18). Súčasne tak informujeme verejnosť,

že úspešnosť žiaka v EČ MS z anglického jazyka úroveň A nie je závislá od toho, ktorý variant riešil.

Položkovou analýzou sa preukázalo, že charakteristiky troch štvrtín položiek spĺňalo a prekračovalo limity kvality v pozitívnom zmysle, zvyšné vykázali jednu alebo viac nepriaznivých hodnôt. Na úpravu bodovania boli navrhnuté štyri položky s najvýraznejšími kritickými hodnotami charakterístik položkovej analýzy a v týchto položkách sme po konzultácii s koordinátorkou tvorcov testu uznali každému žiakovi jeden bod. Bodovanie zvyšných 76 položiek ostalo nezmenené.

Literatúra

1. Burjan, V.: *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Bratislava: Exam, 1999.
2. Hendl, J.: *Přehled statistických metod zpracování dát*. Praha: Portál, 2004.
3. Juščáková, Z. – Ringlerová, V.: Príručka (vysvetlenie pojmov používaných v záverečných správach zo štatistického spracovania testov EČ MS). Bratislava: ŠPÚ, 2008. www.statpedu.sk
4. Kolektív: *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Praha: Testcentrum, 2001.
5. Lapitka, M.: *Tvorba a použitie didaktických testov*. Bratislava: ŠPÚ, 1996.
6. Ritomský, A. - Zelmanová, O.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní ...*. Bratislava: ŠPÚ, 2003.
7. Ritomský, A. - Zelmanová, O. - Zelman, J.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní ...*. Bratislava: ŠPÚ, 2002.
8. Sklenárová, I. - Zelmanová, O.: *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. Bratislava: ŠPÚ, 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*. Bratislava: Metodické centrum, 1998.
12. Wimmer, G.: *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Hradec Králové: Gaudeamus, 1993.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

STROMOVÁ 1, 813 30 BRATISLAVA

MATURITA 2008
EXTERNÁ ČASŤ

ANGLICKÝ JAZYK

úroveň A

kód testu: **9812**

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 vyznačte križíkom do príslušného políčka odpoveďového hárka označeného piktogramom .
 - pri úlohách s krátkou odpoveďou, ktorú tvorí jedno či niekoľko slov, píšte do príslušného poľa odpoveďového hárka označeného piktogramom .
- Na začiatku každej časti testu sa z inštrukcií dozviete, ktorý odpoveďový hárok máte použiť.
- Pri práci smietate používať iba pero s čiernou alebo modrou náplňou. Nesmietate používať zošity, slovníky, učebnice ani inú literatúru.
- Poznámky si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.
- **Píšte čitateľne. Pri použití tlačeného písma rozlišujte veľké a malé písmená.**
- **Podrobnejšie pokyny na vyplňovanie odpoveďového hárka sú na poslednej strane testu. Prečítajte si ich.**
- Pracujte rýchlo, ale sústredte sa.

Želáme vám veľa úspechov!

Začnite pracovať, až keď dostanete pokyn!

Section I – LISTENING (20 points)

This section of the test has three parts. You will hear three recordings which you will listen to twice. While listening, answer the questions in the appropriate part of the test.

Part 1: Anne Fine's Biography (7 points)

You will hear a popular British writer, Anne Fine, talking about her life, childhood, studies and her family. For the following statements 01 – 07, choose the correct answer (A), (B), (C) or (D). There is always only one correct answer.

Mark your answers on the answer sheet labelled with x.

Now you have 2 minutes to read the tasks.

01 Her primary school teacher entered the classroom .

- (A) in a bad mood (B) in a good mood (C) enthusiastically (D) energetically

02 Anne's attitude to those lessons was .

- (A) critical (B) positive (C) negative (D) neutral

03 Writing such compositions taught her .

- | | |
|--|--|
| (A) how to create characters | (B) how to use her own ideas |
| (C) what the length of a story should be | (D) what the plot of the story should be |

04 Her interest in politics arose from her .

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (A) personal life | (B) professional life |
| (C) secondary school studies | (D) university studies |

05 Working for Oxfam was her .

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| (A) only steady job | (B) first job |
| (C) second job | (D) job right after university |

06 She began to write her first novel .

- | | |
|--|--|
| (A) before her daughter was born | |
| (B) after her husband changed his job | |
| (C) before she was forced to move to a new house | |
| (D) after she was cut off by the weather | |

07 Her working style .

- | | |
|---|--|
| (A) has completely changed | |
| (B) has remained the same | |
| (C) was influenced by her secondary schooling | |
| (D) was changed by her university education | |

Part 2: Their Own Business – The Fubra Group (6 points)

You will hear an interview with Brendan McLoughlin who set up the Fubra Group. For questions 08 – 13, decide whether the statements are true (A), false (B) or whether the information was not given (C).

Mark your answers on the answer sheet labelled with x.

Now you have 2 minutes to read the tasks.

08 The Fubra Group encourages businesses to use the Internet to find new partners.

- (A) true (B) false (C) not stated

09 Brendan's father has a mail order business.

- (A) true (B) false (C) not stated

10 After changing location, their Internet connection did not function for several months.

- (A) true (B) false (C) not stated

11 Each of them has universal computer skills.

- (A) true (B) false (C) not stated

12 They help companies to overcome problems by updating their services and products.

- (A) true (B) false (C) not stated

13 Business Link is the most popular and reliable partner for young businesses.

- (A) true (B) false (C) not stated

Part 3: What They Like about Britain (7 points)

Four British people are going to answer a couple of questions about their lifestyle and things or places they like. You will hear Jennifer – a popular British actress, George – a radio DJ, Sarah – a TV presenter and Lyn – a businesswoman. Listen carefully to their answers and then match the statements (14 – 20) to one of the speakers – write **J** for Jennifer, **G** for George, **S** for Sarah and **L** for Lyn.

Write your answers on the answer sheet labelled with .

Now you have 2 minutes to read the tasks.

- 14 was surprised to find a lot of American tourists visiting a historical sight in Great Britain.
- 15 approves of the political system in Great Britain.
- 16 thinks that in Britain he/she could find a wider choice of meals.
- 17 desired to listen to a British accent while abroad.
- 18 is fond of Wales as well as of London.
- 19 has ancestors in Scotland.
- 20 would recommend the Lake District for a picnic.

This is the end of Section I.

Section II – LANGUAGE IN USE (40 points)

This section of the test has three parts. To complete this section of the test, you will need approximately 45 minutes.

Part 1: Charity in Britain (20 points)

For questions 21 – 40, read the text below. Decide which word or phrase (A), (B), (C) or (D) best fits each space. There is an example at the beginning (00).

Mark your answers on the answer sheet labelled x.

Example: 00 – (B)

It is almost impossible to go 00 in Britain and not notice how important charity is in the life of the country. There must be 21 millions of charities in the UK, some tiny, local and 22 unknown, while others are big businesses with names 23 are known and respected not just in Britain but internationally.

Charity in Britain has a long history. In medieval times governments showed little interest in the 24 of their less lucky citizens. 25, the weakest groups in society 26 get some help, sometimes from their wealthy neighbours, more often from the church. In many places in England, you can still see old almshouses, houses built especially for those who, for one 27 or another, had nowhere to live.

The Industrial Revolution was a time of enormous change. Many traditional ways of life 28 and many people suffered 29 in the process. Some activists became involved in charity work, 30 in trying to change the law.

Should finding solutions 31 problems like disease and injustice be the responsibility of the government or individuals? This 32 has been active for a long time. It is active today and will, no 33, still be active in a hundred years' time. 34, charities continue to play an important role in almost every area of life where there are problems.

Some of them are 35 international in scope. One of them is Amnesty International which crusades to help prisoners of 36 (people imprisoned for their beliefs, religion, etc. rather than for crimes) in many countries all over the world. Its work won the Nobel Peace Prize in 1977. Ecology has attracted a lot of interest in the last few decades. This is 37 in the growth of organizations like Greenpeace and Friends of the Earth, only two of many which campaign on environmental 38. Caring for our surroundings in a 39 different way is the concern of charities 40 English Heritage and the National Trust. They aim to preserve as much as they can of the United Kingdom's historic heritage.

00	(A) nowhere	(B) anywhere	(C) somewhere	(D) wherever
21	(A) literally	(B) deliberately	(C) purposely	(D) inevitably
22	(A) punctually	(B) incidentally	(C) virtually	(D) intentionally
23	(A) who	(B) whose	(C) –	(D) which
24	(A) welfare	(B) benefit	(C) advantages	(D) prosperity
25	(A) Although	(B) Despite	(C) In spite of	(D) However
26	(A) should	(B) did	(C) had	(D) have
27	(A) purpose	(B) intention	(C) reason	(D) cause
28	(A) dissolved	(B) blew off	(C) disappeared	(D) fled
29	(A) awesome	(B) completely	(C) weird	(D) terribly
30	(A) another	(B) others	(C) the other	(D) the others
31	(A) of	(B) on	(C) to	(D) in
32	(A) debate	(B) conflict	(C) quarrel	(D) row
33	(A) way	(B) doubt	(C) reason	(D) sense
34	(A) Meanwhile	(B) At the same time	(C) To sum up	(D) In addition to this
35	(A) sincerely	(B) honestly	(C) truly	(D) greatly
36	(A) consciousness	(B) conscience	(C) consent	(D) consensus
37	(A) realized	(B) implemented	(C) done	(D) reflected
38	(A) areas	(B) issues	(C) speeches	(D) leaflets
39	(A) just	(B) too	(C) rather	(D) so
40	(A) to	(B) as	(C) such as	(D) such

Please, turn the page and continue with Section II.

Part 2: Jack London (10 points)

For questions **41 – 50**, read the text below. Use the word given in capitals at the end of each line to form a word that fits in the space in the same line. There is an example at the beginning (**00**).

Write your answers on the answer sheet labelled .

Example: **00** illegitimate

His real name was John Chaney and he was born on January 12, 1876, in San Francisco, California. He was the **00** son of Flora Wellman and William Chaney. The couple separated soon after he was born, and within a few months Flora married John London, whose wife had died and left him with two daughters.

Within a period of a few years, a series of **41** brought the London family to a state of great **42**. Early in life the boy became the principal wage **43** in the family.

However, he did have one great happiness as a **44** – the Oakland Public Library, where he read everything, **45** history and adventure books about travelling.

At fourteen he left school, and at fifteen he decided to make his **46** on the water, beginning in San Francisco Bay, which was **47**. Aboard a seal-hunting vessel Jack London proved his **48** without question.

Later on he took part in a protest march of **49** men; he travelled about the country, begging for food and sleeping in parks. After making an expedition to the Klondike region, he gained a greater fortune than gold – he accumulated a rich supply of ideas on which his future **50** was to be based.

LEGITIMATE

FORTUNE

POOR

EARN

YOUNG

MAIN

LIVE

NEAR

MAN

EMPLOY

FAMOUS

Part 3: Galveston Island (10 points)

Read the text below and fill in the gaps 51 – 60 with the correct verb form or verb tense. There is an example at the beginning (00).

Write your answers on the answer sheet labelled .

Example: **00** – was almost completely destroyed

During my recent trips to Galveston Island I was impressed by its sandy beaches, beautiful old homes, glorious Opera House, and charming downtown shopping area. It was hard to imagine that this island city **00** (almost completely, destroy) following one of the worst natural disasters in U.S. history.

As a boy, my family **51** (take) several trips to Galveston, which is about a five-hour drive from Dallas. Last summer, after **52** (relocate) to the U.S., I decided to revisit it to see what **53** (happen) almost exactly one hundred years ago.

The minute I arrived in Galveston, I **54** (strike) by the familiar salty, fishy smell of the ocean breezes. It wasn't too long before I hit the beach. I **55** (lie) lazily in the sun when I began to feel hungry. After a fresh seafood meal, it was nice walking along the seawall, a concrete barrier **56** (build) to protect the city from any fatal attacks by Mother Nature like the one it almost didn't survive in 1900.

I was eager **57** (visit) Galveston's historic neighbourhoods with their huge, Victorian-style homes that **58** (declare) both state and national monuments. Galveston's historic district makes up one of the United States' largest collections of late 19th century architecture, most of which **59** (put up) after the Great Fire of 1885. It is ironic that just a few years after that, another natural disaster would bring many of them down again. One of them was Grand Opera House, which **60** (designate) as the Official Opera House of the State of Texas.

This is the end of Section II. Please, turn the page and continue with Section III.

Section III – READING (40 points)

This section of the test has three parts. To complete this section of the test, you will need approximately 45 minutes.

Part 1: Mobile Phones (7 points)

Read the article about mobile phones. For questions 61 – 67, decide which of the sentences (A) – (J) below the text best fits into each of the numbered gaps in the article. There are three extra sentences which do not fit any of the gaps.

Mark your answers on the answer sheet labelled x.

Eight out of ten women who buy a mobile phone say they feel safer and more confident as a result. Reports of people being hijacked in their cars in broad daylight or kidnapped while walking to emergency phones after motorway breakdowns have set off a dramatic increase in sales among women. **61**

Cellnet estimates that a call from a mobile user to one of the emergency services is made every three minutes. Three quarters of those questioned in one survey said the phone had been of use to them in their real-life emergencies. **62**

A recent survey showed that mothers worried a lot about their teenagers getting home safely late at night. **63** The kids can keep in touch even if they got stuck late at night miles from home. Worries about the size of the phone bills a teenager might clock up have been eased with special deals. **64**

If you are using a phone primarily to call special contacts, make sure you load the vital numbers into the memory bank. Then they can be called up at the touch of a button.

A new mobile might make you feel safer. **65** Most of the 10,000 phones taken each month are stolen from cars. They are sold for anything from £50 to £100 to dodgy dealers who sell them on as new. Whatever you do, don't sit in traffic chatting away on your phone with your window open. You'll be a sitting duck for cheeky thieves who'll snatch it out of your hands.

66 Make sure you mark the phone with something like your postcode or date of birth. If you must leave it in the car for any reason, make sure it is well hidden.

Many networks offer low-usage tariffs. They are designed to appeal to those wanting a phone for safety's sake. **67**

- (A) Indeed, safety is one of the biggest reasons for buying a mobile phone.
- (B) However, it can also make you more of a target for thieves.
- (C) People are reluctant to use mobile phones in such situations.
- (D) There has been a boom in sales to parents with teenage children.
- (E) They account for more than 40 per cent of all mobiles.
- (F) Controllers set up a special line to talk to casualties over the mobile link.
- (G) In response, some organizations already offer their own specialized emergency services.
- (H) They enable a pre-set limit to be put on the amount of time they spend making calls.
- (I) But, joking apart, many people owe their lives to mobile phones.
- (J) Don't carry your phone's PIN number around with you.

Please, turn the page and continue with Section III.

Part 2: The Mass Media (6 points)

Read the text below. Decide whether the statements 68 – 73 are true (A) or false (B). For each statement also write the letter (a) – (e) of the paragraph in which you found the evidence for your answer.

Mark your answers on the answer sheet labelled x.

- (a) I think the media are out of control. They don't just report the news any more, they create it, too. The TV news isn't shorter on a day when hardly anything happens. They make everything seem so dramatic, too. If you look at the newspaper headlines, they always use words like "Crisis!" 'Triumph!' 'Disaster!'. And what happens two or three days later? Everyone's forgotten about that story and moved on to the next one. It's crazy.
- (b) In my opinion, today's younger generation is the best-informed ever. We're really lucky. And why do we know so much? Because of the media. Not all papers and programmes are good, I must admit. You don't have to read or watch bad ones. It's like an information supermarket. You go in, look at what's available and choose what you want.
- (c) I'm a big fan of the news media. I think they do a fantastic job – especially on the really important stories. Thanks to journalists and TV reporters, the whole world is able to know about the most important things happening day by day. They're good at covering issues like the environment, too. In fact, that's one reason why the green movement is so strong today. Everybody's read about it and seen the TV pictures.
- (d) I feel sorry for people who work in the media. They get blamed for everything. After all, they're only doing their job. It's not their fault if the world's in a mess. They must live through the events they are reporting. What they do is difficult and people should realize that instead of complaining all the time.
- (e) I use the media in different ways at different times. It depends on my mood. Sometimes I want to watch a serious current affairs programme. Other times I want to escape from reality and read about pop stars in a teen magazine. I don't think there's anything wrong with that - it's a fact of life. I like the media because they allow me to do both.

68 The media help to make the public get more interested in green issues.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

69 Media professionals are held responsible for the chaos in the world.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

70 The approach of users to the media is completely different from that of customers.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

71 The media always provide information which must be treated seriously.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

72 The media exaggerate when describing the news.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

73 People should be more appreciative of the working conditions of media professionals.

(A) true (B) false Which of the paragraphs (a) – (e) supports your answer?

Please, turn the page and continue with Section III.

Part 3: English – A Universal Language (7 points)

Read the extract about English as a universal language and complete the sentences 74 – 80 below, using the information from the text. Write **one or two words** in your answers. The sentences do not follow in the same order as the information appears in the text.

Write your answers on the answer sheet labelled .

The spread of English as a universal language and the mass export of Western culture – especially US culture – has not come without protest. Even as our lifestyle grows more similar, there are unmistakable signs of a powerful countertrend - a desire to emphasize what is unique and different about one's culture and language, a desire to reduce foreign influence and uniformity.

Although Europe's multinational satellite television stations can offer as many US television programmes anyone might want, audiences in European countries still prefer local programmes in their own language. National channels have much higher viewer ratings than foreign or international channels, particularly for news and information programmes.

English may be the world's most taught language, but there has also been a significant increase in the study of other foreign languages, particularly Chinese and Russian. Both are among the six official languages of the United Nations. The others are English, French, Arabic and Spanish. About one-fifth of the world's population, more than 1 billion people, speak some form of Chinese as their native language. This is almost three times as many as the number of native speakers of English. In fact, English only comes third in the list of the highest number of native speakers. Second place is held by Spanish. However, English is probably the most widely spoken language in the world when those using it as a foreign language are included.

International companies are more interested in hiring Europeans with a multicultural background and with several languages than British candidates who are poor at languages. Job seekers from Europe's smaller countries such as Belgium, the Netherlands and the Scandinavian countries have many more opportunities than the British, Germans and French because they have a naturally international outlook with four or five languages as the norm. English is not replacing other languages; it is supplementing them. In our international world English is important, but English alone is not enough.

74	There is a trend to limit the <input type="text"/> of other countries on the culture and language of others.	(1 word)
75	The most popular programmes on national channels are <input type="text"/> and <input type="text"/> programmes.	(2 words)
76	English does not have the highest number of <input type="text"/> <input type="text"/> in the world.	(2 words)
77	Companies prefer <input type="text"/> candidates to <input type="text"/> ones.	(2 words)
78	International companies want to recruit candidates who have a/an <input type="text"/> <input type="text"/> .	(2 words)
79	Job seekers from Britain are not good at <input type="text"/> .	(1 word)
80	Learning languages such as <input type="text"/> and <input type="text"/> is becoming more and more popular.	(2 words)

THE END

**Kľúč správnych odpovedí k úlohám s výberom odpovede v teste
z anglického jazyka – riadny termín**

Číslo úlohy	Úroveň A	
	test 9812	test 9819
01	A	B
02	B	C
03	C	B
04	D	A
05	C	B
06	D	B
07	B	D
08	B	B
09	C	C
10	A	A
11	B	B
12	A	A
13	C	C
21	A	C
22	C	B
23	D	C
24	A	B
25	D	A
26	B	C
27	C	B
28	C	A
29	D	B
30	B	C
31	C	B
32	A	C
33	B	C
34	A	C
35	C	B
36	B	B
37	D	B
38	B	C
39	C	A
40	C	D
61	E	C
62	G	B
63	D	D
64	H	H
65	B	G
66	J	F
67	A	I
68	A+c	A+d
69	A+d	A+a
70	B+b	B+e
71	B+e	B+b
72	A+a	A+d
73	A+d	A+c

**Kľúč správnych odpovedí k úlohám s krátkou odpoveďou v teste
z anglického jazyka – riadny termín**

Číslo úlohy	Úroveň A	
	test 9812	test 9819
14	G (George)	S (Sarah)
15	L (Lyn)	G (George)
16	S (Sarah)	S (Sarah)
17	J (Jennifer)	G (George)
18	G (George)	J (Jennifer)
19	J (Jennifer)	L (Lyn)
20	S (Sarah)	J (Jennifer)
41	misfortunes	
42	poverty	
43	earner	
44	youth / youngster	
45	mainly	
46	living / livelihood	
47	nearby	
48	manhood/manliness	
49	unemployed	
50	fame	
51	took / had taken	
52	relocating	
53	had happened	
54	was struck	
55	was lying	
56	built	
57	to visit	
58	have been declared	
59	was put up	
60	was designated / had been designated	
74	influence	Chinese (and) Russian
75	information (and) news	languages
76	native speakers	native speakers
77	European, British	European, British
78	multicultural background / international outlook	multicultural background / international outlook
79	languages	information (and) news
80	Chinese (and) Russian	influence