

Příloha č. 1 – Diktát využitý v rámci výzkumu

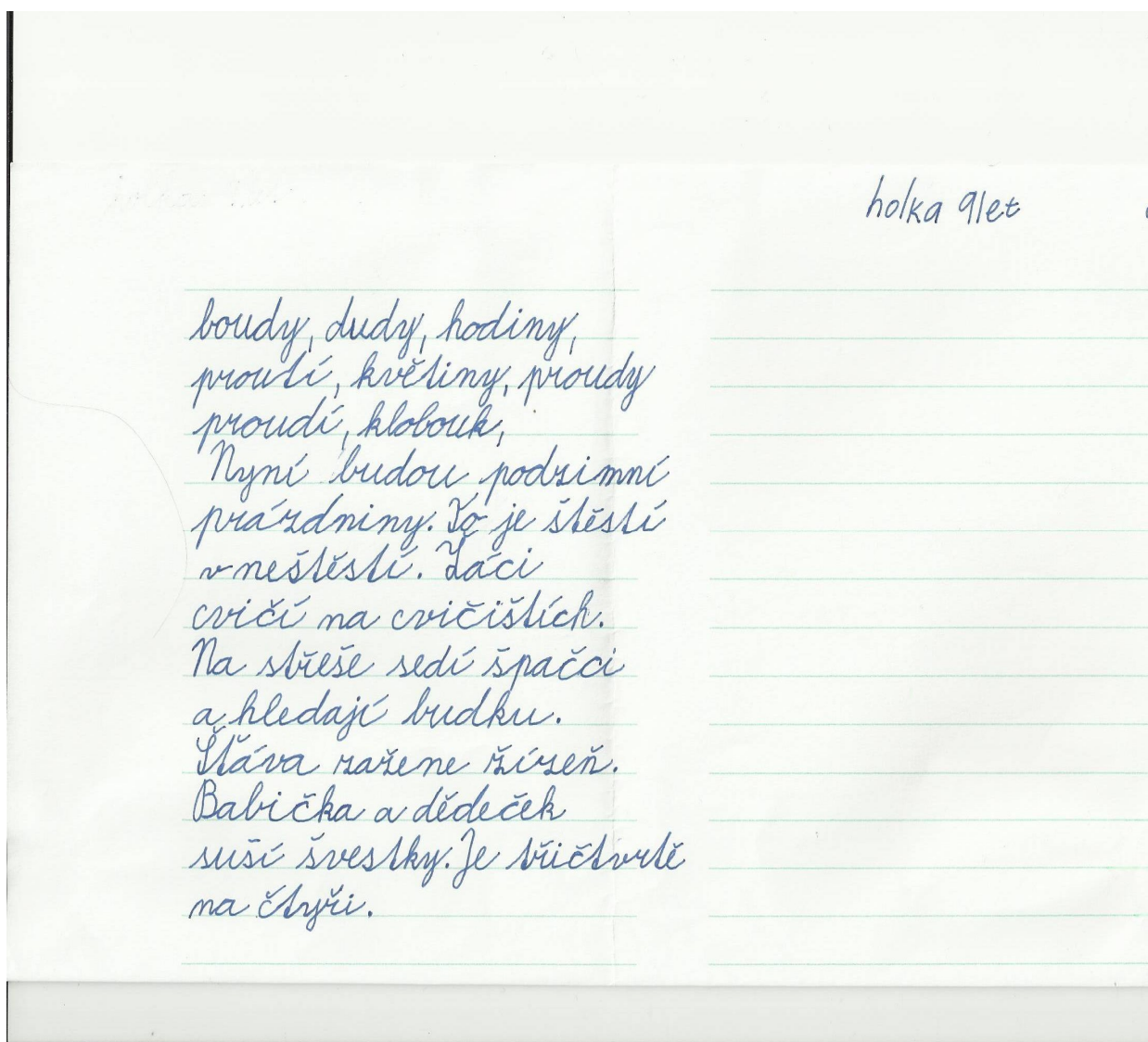
boudy, dudy, hodiny, proutí, květiny, proudy, proudí, klobouk

Nyní budou podzimní prázdniny. To je štěstí v neštěstí. Žáci cvičí na cvičištích. Na střeše sedí špačci a hledají budku. Šťáva zažene žízeň. Babička a dědeček suší švestky. Je tři čtvrtě na čtyři.

Příloha č. 3 – ukázky diktátů ze souboru

Práce žáků jsou voleny vždy za pohlaví a metodu. Jako první jsou prezentovány výrazně úspěšné práce s vysokým počtem bodů. Následně jsou představeny práce s výrazně nízkým počtem bodů.

Dívka – dílčí obtíže v psaní – 13 bodů, gramatické a pís. dovednosti 20 bodů
Analyticko-syntetická metoda



Dívka – dílčí obtíže v psaní 10 bodů, gramatické a písmařské dovednosti 21 bodů
Genetická metoda

HOLKA 9LET

louky dudy hodiny protli kvě-
siny proudy proudí klobouk
Nyní budou podnikni prázdiny.
To je šleščí v sešleščí. Láci vůči
na ičíščí. Na šleščí sedí
špačci a hledají bučku. Pá-
va ršere říven. Babička a dě-
deček sůi švestky. Je šičbortě
na čtyři.

Chlapec – dílčí obtíže v psaní 9 bodů, gramatické a písařské dovednosti 21 bodů
Analyticko-syntetická metoda

Chlapec 9 let

louky, dudy, hodiny, proucí, květiny, proudy,
proudí, klobouk, Nyní budou pod simpu
prázdiny. To je stěží veselejší. Láci
vrať na cvičištkách. Na střeše sedí spáči
a hledají budku. Láci ráte ne řízení.
Babička a dědeček suší švestky. Je stůl
člově na čtyřech.

IP ZCB-3A-AS-CH-1

Chlapec – dílčí obtíže v psaní 10 bodů, gramatické a písarské dovednosti 20 bodů
Genetická metoda

Boudy, dudy, hodiny, proudí, kočiny,
proudy, proudí, klobouk. Nyní budou
podzimaní pázdniny. To je stěhí
v městě. Žáci číí na cvičí.
Na stěse sedí špáci a hledají
budku. Štáa ráže a žíen. Babicka
a dědeček suí ovsky. Je štěhí na
čtyi.

Ch-G. m.

Dívka – dílčí obtíže v psaní 5 bodů, gramatické a písařské dovednosti 8 bodů.
Analyticko-syntetická metoda

holka 9 let
boudy / doudy / hoodiny / *Edy*
proudy / hvědy / proudy /
proudy / hloubky. Nym budon
podzimní proudiviny. To je *Gruber*
štěstí v nešťastí. Láca věci
na cvičišti. Náštrší pedí
špáček a slodaj bucha.
Láva varim řízení. Polička
a dětčech svůj švestky.
Je tuč droské na čtyřech.

8

Dívka – dílčí obtíže v psaní 5 bodů, gramatické a písařské dovednosti 6 bodů.
Genetická metoda

HOLKA 9 LET

boudy, dudy, hodiny, prouki, kočiny, proudy,
proudi, klobouk. Někdy jde podzimní prázdniny.
Je to je v šesti v městě. Láva, vřící
na vřících. Na střeše sedí spáči
a hledají budku. Klápa máme řízení.
Babička a dědeček suší švestky.
Je to dřívější na x čyř.

Chlapec – dílčí obtíže v psaní 3 body, gramatické a písařské dovednosti 9 bodů
Analyticko-syntetická metoda:

kluk 8 10 let

1 / Bandy, dudky, hodiny,
proulí, květiny, smoky,
praní, hloubek, Nyní jsou budou
potřímání prázdniny. Já je slyší
v nešestí. 2. Laci omá na
cvičisticích na střeše sedí spáca
a hledají ludky. Líva
rašene šveň. 3. Babička a
děteček suší švestky. Je
vířivě na chýřivě.

Chlapec – dílčí obtíže v psaní 3 body, gramatické a písářské dovednosti 8 bodů
Genetická metoda

blude 9 let

boudy, dudry, podiny,
proti, boučiny, prachy
prandi, klobouk
Nyní budeme podsimní,
přední, to je šesť
v res šesť. Laci vici
na cvičišti. Na škole
sedí spocí a hledají
budku. Dávo rařene
řisen. Babčka a
dedeček, sušišvesky.
Je brisburk na
čtyřti.

Příloha č. 4 – Přehled statistického zpracování dat ze souboru.

Přehled statistické významnosti z hlediska pohlaví

Group Statistics

	Pohlaví	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pismo	1	47	1,00	,000(a)	,000
	2	43	1,00	,000(a)	,000
Tvar_pis	1	47	,57	,542	,079
	2	43	,98	,707	,108
Velikost_pis	1	47	1,09	,654	,095
	2	43	1,42	,499	,076
Udrzeni_linka	1	47	1,43	,651	,095
	2	43	1,67	,566	,086
Sklon	1	47	1,06	,604	,088
	2	43	1,28	,591	,090
Napojeni	1	47	,43	,651	,095
	2	43	,67	,644	,098
Tahy	1	47	,62	,644	,094
	2	43	,84	,574	,088
Citelnost	1	47	1,09	,620	,090
	2	43	1,35	,482	,074
Chybovost	1	47	8,55	5,598	,817
	2	43	6,19	4,822	,735
Prace_s_ch	1	47	1,70	1,864	,272
	2	43	1,14	1,794	,274
Vynechani	1	47	,85	,834	,122
	2	43	1,14	,861	,131
Záměna	1	47	1,68	,594	,087
	2	43	1,77	,611	,093
Prehozeni	1	47	1,57	,715	,104
	2	43	1,79	,514	,078
Delka	1	47	1,02	,847	,124
	2	43	1,56	,734	,112
Diakritika	1	47	,64	,819	,119
	2	43	,91	,811	,124
Hranice sl	1	47	1,19	,711	,104
	2	43	,88	,662	,101
Chyba I	1	47	1,79	,508	,074
	2	43	1,95	,213	,032

Chyba Y	1	47	1,43	,773	,113
	2	43	1,51	,798	,122
Chyba I/Y	1	47	1,89	,375	,055
	2	43	2,00	,000	,000
Čarky	1	47	1,32	,783	,114
	2	43	1,49	,768	,117
Zaměna písm	1	47	1,04	,806	,118
	2	43	1,33	,865	,132
Věk	1	47	9,15	,551	,080
	2	43	9,02	,511	,078

a t cannot be computed because the standard deviations of both groups are 0.

Statistická významnost mezi chlapci a dívkami – dvoustranný t-test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Tvar_pis	Equal variances assumed	,032	,858	-3,046	88	,003	-,402	,132	-,665	-,140
	Equal variances not assumed			-3,011	78,548	,004	-,402	,134	-,668	-,136
Velikost_pis	Equal variances assumed	,078	,780	-2,701	88	,008	-,333	,123	-,579	-,088
	Equal variances not assumed			-2,733	85,348	,008	-,333	,122	-,576	-,091
Udrzeni_linka	Equal variances assumed	3,733	,057	-1,928	88	,057	-,249	,129	-,505	,008
	Equal variances not assumed			-1,940	87,780	,056	-,249	,128	-,504	,006

	assumed									
Sklon	Equal variances assumed	1,648	,203	-1,706	88	,092	-,215	,126	-,466	,036
	Equal variances not assumed			-1,708	87,609	,091	-,215	,126	-,466	,035
Napojeni	Equal variances assumed	,003	,960	-1,821	88	,072	-,249	,137	-,521	,023
	Equal variances not assumed			-1,821	87,441	,072	-,249	,137	-,520	,023
Tahy	Equal variances assumed	4,688	,033	-1,705	88	,092	-,220	,129	-,477	,036
	Equal variances not assumed			-1,714	87,945	,090	-,220	,128	-,476	,035
Citelnost	Equal variances assumed	,135	,714	-2,239	88	,028	-,264	,118	-,498	-,030
	Equal variances not assumed			-2,263	85,857	,026	-,264	,117	-,495	-,032
Chybovost	Equal variances assumed	1,732	,192	2,140	88	,035	2,367	1,106	,169	4,565
	Equal variances not assumed			2,154	87,694	,034	2,367	1,099	,183	4,551
Prace_s_c h	Equal variances assumed	,420	,519	1,456	88	,149	,563	,386	-,205	1,330
	Equal variances not assumed			1,459	87,766	,148	,563	,386	-,204	1,329
Vynechani	Equal variances assumed	,189	,664	-1,614	88	,110	-,288	,179	-,644	,067
	Equal			-1,612	86,693	,111	-,288	,179	-,644	,067

Záměna	variances not assumed										
	Equal variances assumed	,775	,381	-,682	88	,497	-,087	,127	-,339	,166	
	Equal variances not assumed			-,681	86,781	,498	-,087	,127	-,339	,166	
Prehozeni	Equal variances assumed	9,620	,003	-1,634	88	,106	-,216	,132	-,479	,047	
	Equal variances not assumed			-1,657	83,524	,101	-,216	,130	-,476	,043	
Delka	Equal variances assumed	1,054	,307	-3,201	88	,002	-,537	,168	-,870	-,204	
	Equal variances not assumed			-3,222	87,752	,002	-,537	,167	-,868	-,206	
Diakritika	Equal variances assumed	,495	,483	-1,562	88	,122	-,269	,172	-,611	,073	
	Equal variances not assumed			-1,563	87,436	,122	-,269	,172	-,610	,073	
Hranice sl	Equal variances assumed	1,095	,298	2,119	88	,037	,308	,145	,019	,596	
	Equal variances not assumed			2,126	87,970	,036	,308	,145	,020	,596	
Chyba I	Equal variances assumed	18,223	,000	-1,991	88	,050	-,166	,084	-,332	,000	
	Equal variances not assumed			-2,055	62,846	,044	-,166	,081	-,328	-,005	
Chyba Y	Equal variances assumed	,001	,969	-,520	88	,605	-,086	,166	-,415	,243	

Chyba I/Y	Equal variances not assumed			-,519	86,717	,605	-,086	,166	-,416	,244
	Equal variances assumed	15,975	,000	-1,859	88	,066	-,106	,057	-,220	,007
	Equal variances not assumed			-1,945	46,000	,058	-,106	,055	-,216	,004
Čarky	Equal variances assumed	,149	,700	-1,034	88	,304	-,169	,164	-,495	,156
	Equal variances not assumed			-1,035	87,572	,304	-,169	,164	-,494	,156
Zaměna písm	Equal variances assumed	2,316	,132	-1,606	88	,112	-,283	,176	-,633	,067
	Equal variances not assumed			-1,601	85,804	,113	-,283	,177	-,634	,068
Věk	Equal variances assumed	2,190	,143	1,119	88	,266	,126	,112	-,098	,349
	Equal variances not assumed			1,123	87,979	,265	,126	,112	-,097	,348

Statistická významnost z hlediska výukové metody

Group Statistics

	Metoda	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pismo	1	48	1,00	,000(a)	,000
	2	42	1,00	,000(a)	,000
Tvar_pis	1	48	,71	,651	,094
	2	42	,83	,660	,102
Velikost_pis	1	48	1,19	,571	,082
	2	42	1,31	,643	,099

Udrzeni_linka	1	48	1,54	,582	,084
	2	42	1,55	,670	,103
Sklon	1	48	1,15	,583	,084
	2	42	1,19	,634	,098
Napojeni	1	48	,69	,689	,099
	2	42	,38	,582	,090
Tahy	1	48	,69	,589	,085
	2	42	,76	,656	,101
Citelnost	1	48	1,25	,601	,087
	2	42	1,17	,537	,083
Chybovost	1	48	7,96	5,604	,809
	2	42	6,81	5,033	,777
Prace_s_ch	1	48	1,13	1,696	,245
	2	42	1,79	1,957	,302
Vynechani	1	48	1,15	,825	,119
	2	42	,81	,862	,133
Záměna	1	48	1,77	,555	,080
	2	42	1,67	,650	,100
Prehozeni	1	48	1,67	,663	,096
	2	42	1,69	,604	,093
Delka	1	48	1,21	,798	,115
	2	42	1,36	,879	,136
Diakritika	1	48	,77	,805	,116
	2	42	,76	,850	,131
Hranice sl	1	48	1,02	,729	,105
	2	42	1,07	,677	,104
Chyba I	1	48	1,92	,347	,050
	2	42	1,81	,455	,070
Chyba Y	1	48	1,48	,772	,111
	2	42	1,45	,803	,124
Chyba I/Y	1	48	1,94	,320	,046
	2	42	1,95	,216	,033
Carky	1	48	1,21	,824	,119
	2	42	1,62	,661	,102
Zaměna písm	1	48	1,17	,808	,117
	2	42	1,19	,890	,137
Věk	1	48	9,06	,598	,086
	2	42	9,12	,453	,070

a t cannot be computed because the standard deviations of both groups are 0.

Statistická významnost mezi genetickou a analyticko-syntetickou metodou – dvoustranný t-test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
Tvar_pis	Equal variances assumed	,346	,558	-,903	88	,369	-,125	,138	-,400	,150
	Equal variances not assumed			-,902	86,110	,369	-,125	,139	-,400	,150
Velikost_pis	Equal variances assumed	2,821	,097	-,953	88	,343	-,122	,128	-,376	,132
	Equal variances not assumed			-,946	82,696	,347	-,122	,129	-,379	,135
Udrzeni_linka	Equal variances assumed	,679	,412	-,045	88	,964	-,006	,132	-,268	,256
	Equal variances not assumed			-,045	81,873	,964	-,006	,133	-,271	,259
Sklon	Equal variances assumed	,822	,367	-,348	88	,729	-,045	,128	-,300	,210
	Equal variances not assumed			-,346	84,010	,730	-,045	,129	-,301	,212
Napojeni	Equal variances assumed	2,157	,145	2,262	88	,026	,307	,136	,037	,576
	Equal			2,287	87,905	,025	,307	,134	,040	,573

Tahy	variances not assumed									
	Equal variances assumed	,185	,669	-,567	88	,572	-,074	,131	-,335	,186
	Equal variances not assumed			-,563	83,185	,575	-,074	,132	-,337	,188
Citelnost	Equal variances assumed	2,053	,155	,689	88	,493	,083	,121	-,157	,324
	Equal variances not assumed			,694	87,957	,489	,083	,120	-,155	,322
Chybovost	Equal variances assumed	,057	,813	1,017	88	,312	1,149	1,129	-1,096	3,393
	Equal variances not assumed			1,025	87,933	,308	1,149	1,121	-1,080	3,377
Prace_s_c h	Equal variances assumed	2,343	,129	-1,716	88	,090	-,661	,385	-1,426	,105
	Equal variances not assumed			-1,699	81,786	,093	-,661	,389	-1,434	,113
Vynechani	Equal variances assumed	,524	,471	1,889	88	,062	,336	,178	-,017	,690
	Equal variances not assumed			1,884	85,264	,063	,336	,179	-,019	,691
Záměna	Equal variances assumed	2,239	,138	,820	88	,414	,104	,127	-,148	,357
	Equal variances not assumed			,811	81,167	,420	,104	,128	-,151	,360
Prehozeni	Equal variances assumed	,258	,613	-,177	88	,860	-,024	,134	-,291	,243

Delka	Equal variances not assumed			-,178	87,843	,859	-,024	,134	-,289	,242
	Equal variances assumed	1,761	,188	-,842	88	,402	-,149	,177	-,500	,202
	Equal variances not assumed			-,837	83,564	,405	-,149	,178	-,503	,205
Diakritika	Equal variances assumed	,513	,476	,051	88	,959	,009	,175	-,338	,356
	Equal variances not assumed			,051	84,972	,959	,009	,175	-,340	,357
Hranice sl	Equal variances assumed	,188	,666	-,340	88	,735	-,051	,149	-,347	,246
	Equal variances not assumed			-,341	87,675	,734	-,051	,148	-,345	,244
Chyba I	Equal variances assumed	5,863	,018	1,265	88	,209	,107	,085	-,061	,275
	Equal variances not assumed			1,243	76,209	,218	,107	,086	-,065	,279
Chyba Y	Equal variances assumed	,164	,687	,161	88	,872	,027	,166	-,303	,357
	Equal variances not assumed			,161	85,406	,873	,027	,167	-,304	,358
Chyba I/Y	Equal variances assumed	,293	,589	-,255	88	,799	-,015	,058	-,131	,101
	Equal variances not assumed			-,261	82,845	,794	-,015	,057	-,128	,098
Carky	Equal variances	5,364	,023	-2,583	88	,011	-,411	,159	-,727	-,095

	assumed										
	Equal variances not assumed			-2,622	87,372	,010		-,411	,157	-,722	-,099
Zaměna písm	Equal variances assumed	2,093	,152	-,133	88	,894		-,024	,179	-,379	,332
	Equal variances not assumed			-,132	83,542	,895		-,024	,180	-,382	,334
Věk	Equal variances assumed	1,299	,258	-,500	88	,618		-,057	,113	-,281	,168
	Equal variances not assumed			-,509	86,293	,612		-,057	,111	-,277	,164

Analýza rozptylu

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Tvar_pis	Between Groups	2,882	3	,961	2,346	,078
	Within Groups	35,218	86	,410		
	Total	38,100	89			
Velikost_pis	Between Groups	,632	3	,211	,566	,639
	Within Groups	31,990	86	,372		
	Total	32,622	89			
Udrzeni_linka	Between Groups	2,104	3	,701	1,872	,140
	Within Groups	32,218	86	,375		
	Total	34,322	89			
Sklon	Between Groups	,450	3	,150	,403	,751
	Within Groups	32,050	86	,373		
	Total	32,500	89			
Napojeni	Between Groups	2,659	3	,886	2,137	,101
	Within Groups	35,663	86	,415		
	Total	38,322	89			
Tahy	Between Groups	,288	3	,096	,244	,865
	Within Groups	33,768	86	,393		
	Total	34,056	89			

Citelnost	Between Groups	,789	3	,263	,802	,496
	Within Groups	28,200	86	,328		
	Total	28,989	89			
Chybovost	Between Groups	96,507	3	32,169	1,130	,341
	Within Groups	2447,449	86	28,459		
	Total	2543,956	89			
Prace_s_ch	Between Groups	37,504	3	12,501	4,063	,009
	Within Groups	264,596	86	3,077		
	Total	302,100	89			
Vynechani	Between Groups	5,127	3	1,709	2,455	,069
	Within Groups	59,862	86	,696		
	Total	64,989	89			
Záměna	Between Groups	,610	3	,203	,556	,645
	Within Groups	31,446	86	,366		
	Total	32,056	89			
Prehozeni	Between Groups	,188	3	,063	,152	,928
	Within Groups	35,468	86	,412		
	Total	35,656	89			
Delka	Between Groups	2,350	3	,783	1,129	,342
	Within Groups	59,705	86	,694		
	Total	62,056	89			
Diakritika	Between Groups	2,358	3	,786	1,171	,326
	Within Groups	57,742	86	,671		
	Total	60,100	89			
Hranice sl	Between Groups	3,247	3	1,082	2,294	,084
	Within Groups	40,575	86	,472		
	Total	43,822	89			
Chyba I	Between Groups	,451	3	,150	,927	,431
	Within Groups	13,949	86	,162		
	Total	14,400	89			
Chyba Y	Between Groups	1,466	3	,489	,794	,501
	Within Groups	52,934	86	,616		
	Total	54,400	89			
Chyba I/Y	Between Groups	,251	3	,084	1,112	,349
	Within Groups	6,471	86	,075		
	Total	6,722	89			
Carky	Between Groups	6,900	3	2,300	4,235	,008
	Within Groups	46,700	86	,543		
	Total	53,600	89			

Zaměna písm	Between Groups	1,643	3	,548	,766	,516
	Within Groups	61,513	86	,715		
	Total	63,156	89			
Věk	Between Groups	1,214	3	,405	1,445	,235
	Within Groups	24,075	86	,280		
	Total	25,289	89			

Sledování rozdílů mezi školami v jednotlivých kategoriích

Multiple Comparisons Scheffe

Dependent Variable	(I) Skola	(J) Skola	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
			Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound
Tvar_pis	1	2	-,167	,185	,846	-,69	,36	
		3	-,029	,181	,999	-,55	,49	
		4	-,500	,207	,127	-1,09	,09	
	2	1	,167	,185	,846	-,36	,69	
		3	,138	,181	,901	-,38	,65	
		4	-,333	,207	,461	-,92	,26	
	3	1	,029	,181	,999	-,49	,55	
		2	-,138	,181	,901	-,65	,38	
		4	-,471	,203	,155	-1,05	,11	
	Velikost_pis	4	1	,500	,207	,127	-,09	1,09
			2	,333	,207	,461	-,26	,92
			3	,471	,203	,155	-,11	1,05
1		2	-,125	,176	,918	-,63	,38	
		3	-,144	,173	,873	-,64	,35	
		4	-,250	,197	,658	-,81	,31	
Velikost_pis	2	1	,125	,176	,918	-,38	,63	
		3	-,019	,173	1,000	-,51	,47	
		4	-,125	,197	,939	-,69	,44	
	3	1	,144	,173	,873	-,35	,64	
		2	,019	,173	1,000	-,47	,51	
		4	-,106	,194	,960	-,66	,45	
4	1	,250	,197	,658	-,31	,81		

		2	,125	,197	,939	-,44	,69
		3	,106	,194	,960	-,45	,66
Udrzeni_linka	1	2	-,333	,177	,320	-,84	,17
		3	-,279	,173	,463	-,77	,22
		4	,000	,198	1,000	-,56	,56
	2	1	,333	,177	,320	-,17	,84
		3	,054	,173	,992	-,44	,55
		4	,333	,198	,421	-,23	,90
	3	1	,279	,173	,463	-,22	,77
		2	-,054	,173	,992	-,55	,44
		4	,279	,194	,563	-,28	,83
	4	1	,000	,198	1,000	-,56	,56
		2	-,333	,198	,421	-,90	,23
		3	-,279	,194	,563	-,83	,28
Sklon	1	2	,042	,176	,997	-,46	,54
		3	,051	,173	,993	-,44	,54
		4	-,146	,197	,908	-,71	,42
	2	1	-,042	,176	,997	-,54	,46
		3	,010	,173	1,000	-,48	,50
		4	-,188	,197	,824	-,75	,37
	3	1	-,051	,173	,993	-,54	,44
		2	-,010	,173	1,000	-,50	,48
		4	-,197	,194	,793	-,75	,36
	4	1	,146	,197	,908	-,42	,71
		2	,188	,197	,824	-,37	,75
		3	,197	,194	,793	-,36	,75
Napojeni	1	2	,125	,186	,929	-,41	,66
		3	,442	,182	,126	-,08	,96
		4	,250	,208	,695	-,34	,84
	2	1	-,125	,186	,929	-,66	,41
		3	,317	,182	,392	-,20	,84
		4	,125	,208	,948	-,47	,72
	3	1	-,442	,182	,126	-,96	,08
		2	-,317	,182	,392	-,84	,20
		4	-,192	,205	,829	-,78	,39
	4	1	-,250	,208	,695	-,84	,34
		2	-,125	,208	,948	-,72	,47
		3	,192	,205	,829	-,39	,78
Tahy	1	2	-,042	,181	,997	-,56	,47

		3	-,141	,177	,889	-,65	,36
		4	-,021	,202	1,000	-,60	,56
	2	1	,042	,181	,997	-,47	,56
		3	-,099	,177	,957	-,61	,41
		4	,021	,202	1,000	-,56	,60
	3	1	,141	,177	,889	-,36	,65
		2	,099	,177	,957	-,41	,61
		4	,120	,199	,947	-,45	,69
	4	1	,021	,202	1,000	-,56	,60
		2	-,021	,202	1,000	-,60	,56
		3	-,120	,199	,947	-,69	,45
Citelnost	1	2	-,083	,165	,968	-,55	,39
		3	,131	,162	,883	-,33	,59
		4	-,104	,185	,956	-,63	,42
	2	1	,083	,165	,968	-,39	,55
		3	,215	,162	,626	-,25	,68
		4	-,021	,185	1,000	-,55	,51
	3	1	-,131	,162	,883	-,59	,33
		2	-,215	,162	,626	-,68	,25
		4	-,236	,182	,644	-,75	,28
	4	1	,104	,185	,956	-,42	,63
		2	,021	,185	1,000	-,51	,55
		3	,236	,182	,644	-,28	,75
Chybovost	1	2	-,583	1,540	,986	-4,97	3,81
		3	-,103	1,510	1,000	-4,41	4,20
		4	2,417	1,722	,581	-2,49	7,33
	2	1	,583	1,540	,986	-3,81	4,97
		3	,481	1,510	,992	-3,83	4,79
		4	3,000	1,722	,391	-1,91	7,91
	3	1	,103	1,510	1,000	-4,20	4,41
		2	-,481	1,510	,992	-4,79	3,83
		4	2,519	1,695	,533	-2,31	7,35
	4	1	-2,417	1,722	,581	-7,33	2,49
		2	-3,000	1,722	,391	-7,91	1,91
		3	-2,519	1,695	,533	-7,35	2,31
Prace_s_ch	1	2	,000	,506	1,000	-1,44	1,44
		3	-1,298	,497	,085	-2,71	,12
		4	,375	,566	,932	-1,24	1,99
	2	1	,000	,506	1,000	-1,44	1,44

Vynechani		3	-1,298	,497	,085	-2,71	,12
		4	,375	,566	,932	-1,24	1,99
	3	1	1,298	,497	,085	-,12	2,71
		2	1,298	,497	,085	-,12	2,71
		4	1,673(*)	,557	,035	,08	3,26
	4	1	-,375	,566	,932	-1,99	1,24
		2	-,375	,566	,932	-1,99	1,24
		3	-1,673(*)	,557	,035	-3,26	-,08
	1	2	-,042	,241	,999	-,73	,65
		3	,510	,236	,207	-,16	1,18
		4	,000	,269	1,000	-,77	,77
		1	,042	,241	,999	-,65	,73
	2	3	,551	,236	,150	-,12	1,22
		4	,042	,269	,999	-,73	,81
		1	-,510	,236	,207	-1,18	,16
	3	2	-,551	,236	,150	-1,22	,12
		4	-,510	,265	,303	-1,27	,25
		1	,000	,269	1,000	-,77	,77
	4	2	-,042	,269	,999	-,81	,73
		3	,510	,265	,303	-,25	1,27
2		-,125	,175	,916	-,62	,37	
3		,093	,171	,961	-,40	,58	
1	4	-,042	,195	,997	-,60	,51	
	1	,125	,175	,916	-,37	,62	
2	3	,218	,171	,656	-,27	,71	
	4	,083	,195	,980	-,47	,64	
	1	-,093	,171	,961	-,58	,40	
3	2	-,218	,171	,656	-,71	,27	
	4	-,135	,192	,921	-,68	,41	
	1	,042	,195	,997	-,51	,60	
4	2	-,083	,195	,980	-,64	,47	
	3	,135	,192	,921	-,41	,68	
	2	,083	,185	,977	-,45	,61	
	3	,054	,182	,993	-,46	,57	
1	4	-,042	,207	,998	-,63	,55	
	1	-,083	,185	,977	-,61	,45	
2	3	-,029	,182	,999	-,55	,49	
	4	-,125	,207	,947	-,72	,47	
	3	-,054	,182	,993	-,57	,46	

Záměna

Prehozeni

		2	,029	,182	,999	-,49	,55	
		4	-,096	,204	,974	-,68	,49	
	4	1	,042	,207	,998	-,55	,63	
		2	,125	,207	,947	-,47	,72	
		3	,096	,204	,974	-,49	,68	
Delka	1	2	,000	,241	1,000	-,69	,69	
		3	,016	,236	1,000	-,66	,69	
		4	-,417	,269	,497	-1,18	,35	
	2	1	,000	,241	1,000	-,69	,69	
		3	,016	,236	1,000	-,66	,69	
		4	-,417	,269	,497	-1,18	,35	
	3	1	-,016	,236	1,000	-,69	,66	
		2	-,016	,236	1,000	-,69	,66	
		4	-,433	,265	,450	-1,19	,32	
	4	1	,417	,269	,497	-,35	1,18	
		2	,417	,269	,497	-,35	1,18	
		3	,433	,265	,450	-,32	1,19	
	Diakritika	1	2	,042	,237	,999	-,63	,72
			3	,215	,232	,836	-,45	,88
			4	-,271	,264	,790	-1,02	,48
2		1	-,042	,237	,999	-,72	,63	
		3	,173	,232	,906	-,49	,83	
		4	-,313	,264	,707	-1,07	,44	
3		1	-,215	,232	,836	-,88	,45	
		2	-,173	,232	,906	-,83	,49	
		4	-,486	,260	,330	-1,23	,26	
4		1	,271	,264	,790	-,48	1,02	
		2	,313	,264	,707	-,44	1,07	
		3	,486	,260	,330	-,26	1,23	
Hranice sl	1	2	,375	,198	,318	-,19	,94	
		3	,285	,194	,544	-,27	,84	
		4	-,104	,222	,974	-,74	,53	
	2	1	-,375	,198	,318	-,94	,19	
		3	-,090	,194	,975	-,64	,46	
		4	-,479	,222	,206	-1,11	,15	
	3	1	-,285	,194	,544	-,84	,27	
		2	,090	,194	,975	-,46	,64	
		4	-,389	,218	,370	-1,01	,23	
	4	1	,104	,222	,974	-,53	,74	

		2	,479	,222	,206	-,15	1,11
		3	,389	,218	,370	-,23	1,01
Chyba I	1	2	-,083	,116	,916	-,41	,25
		3	,106	,114	,835	-,22	,43
		4	,000	,130	1,000	-,37	,37
	2	1	,083	,116	,916	-,25	,41
		3	,189	,114	,436	-,14	,51
		4	,083	,130	,938	-,29	,45
	3	1	-,106	,114	,835	-,43	,22
		2	-,189	,114	,436	-,51	,14
		4	-,106	,128	,877	-,47	,26
	4	1	,000	,130	1,000	-,37	,37
		2	-,083	,130	,938	-,45	,29
		3	,106	,128	,877	-,26	,47
Chyba Y	1	2	-,042	,226	,998	-,69	,60
		3	,151	,222	,927	-,48	,78
		4	-,229	,253	,845	-,95	,49
	2	1	,042	,226	,998	-,60	,69
		3	,192	,222	,861	-,44	,83
		4	-,188	,253	,908	-,91	,53
	3	1	-,151	,222	,927	-,78	,48
		2	-,192	,222	,861	-,83	,44
		4	-,380	,249	,512	-1,09	,33
	4	1	,229	,253	,845	-,49	,95
		2	,188	,253	,908	-,53	,91
		3	,380	,249	,512	-,33	1,09
Chyba I/Y	1	2	-,125	,079	,481	-,35	,10
		3	-,048	,078	,943	-,27	,17
		4	-,125	,089	,576	-,38	,13
	2	1	,125	,079	,481	-,10	,35
		3	,077	,078	,806	-,14	,30
		4	,000	,089	1,000	-,25	,25
	3	1	,048	,078	,943	-,17	,27
		2	-,077	,078	,806	-,30	,14
		4	-,077	,087	,854	-,33	,17
	4	1	,125	,089	,576	-,13	,38
		2	,000	,089	1,000	-,25	,25
		3	,077	,087	,854	-,17	,33
Carky	1	2	-,500	,213	,146	-1,11	,11

		3	-,619(*)	,209	,038	-1,21	-,02
		4	-,729(*)	,238	,030	-1,41	-,05
	2	1	,500	,213	,146	-,11	1,11
		3	-,119	,209	,955	-,71	,48
		4	-,229	,238	,818	-,91	,45
	3	1	,619(*)	,209	,038	,02	1,21
		2	,119	,209	,955	-,48	,71
		4	-,111	,234	,974	-,78	,56
	4	1	,729(*)	,238	,030	,05	1,41
		2	,229	,238	,818	-,45	,91
		3	,111	,234	,974	-,56	,78
	Zaměna písm	1	2	,250	,244	,790	-,45
3			,215	,239	,848	-,47	,90
4			-,083	,273	,993	-,86	,70
2		1	-,250	,244	,790	-,95	,45
		3	-,035	,239	,999	-,72	,65
		4	-,333	,273	,685	-1,11	,45
3		1	-,215	,239	,848	-,90	,47
		2	,035	,239	,999	-,65	,72
		4	-,298	,269	,746	-1,06	,47
4		1	,083	,273	,993	-,70	,86
		2	,333	,273	,685	-,45	1,11
		3	,298	,269	,746	-,47	1,06
Věk	1	2	-,292	,153	,309	-,73	,14
		3	-,160	,150	,766	-,59	,27
		4	-,271	,171	,476	-,76	,22
	2	1	,292	,153	,309	-,14	,73
		3	,131	,150	,856	-,30	,56
		4	,021	,171	1,000	-,47	,51
	3	1	,160	,150	,766	-,27	,59
		2	-,131	,150	,856	-,56	,30
		4	-,111	,168	,933	-,59	,37
	4	1	,271	,171	,476	-,22	,76
		2	-,021	,171	1,000	-,51	,47
		3	,111	,168	,933	-,37	,59
* The mean difference is significant at the .05 level.							

Položková analýza pro jednotlivá kritéria

Tvar_pis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	32	35,6	35,6	35,6
	1	47	52,2	52,2	87,8
	2	11	12,2	12,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Velikost_pis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	8	8,9	8,9	8,9
	1	52	57,8	57,8	66,7
	2	30	33,3	33,3	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Udrzeni_linka

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	6,7	6,7	6,7
	1	29	32,2	32,2	38,9
	2	55	61,1	61,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Sklon

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	11,1	11,1	11,1
	1	55	61,1	61,1	72,2
	2	25	27,8	27,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Napojeni

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	49	54,4	54,4	54,4
	1	33	36,7	36,7	91,1
	2	8	8,9	8,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Tahy

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	33	36,7	36,7	36,7
	1	49	54,4	54,4	91,1
	2	8	8,9	8,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Citelnost

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	7,8	7,8	7,8
	1	57	63,3	63,3	71,1
	2	26	28,9	28,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Chybovost

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	2,2	2,2	2,2
	1	8	8,9	8,9	11,1
	2	8	8,9	8,9	20,0
	3	5	5,6	5,6	25,6
	4	5	5,6	5,6	31,1
	5	8	8,9	8,9	40,0
	6	9	10,0	10,0	50,0
	7	8	8,9	8,9	58,9
	8	9	10,0	10,0	68,9
	9	4	4,4	4,4	73,3
	10	3	3,3	3,3	76,7
	11	4	4,4	4,4	81,1
	12	2	2,2	2,2	83,3
	13	4	4,4	4,4	87,8
	15	2	2,2	2,2	90,0
	16	1	1,1	1,1	91,1
	17	2	2,2	2,2	93,3
	18	3	3,3	3,3	96,7
	20	1	1,1	1,1	97,8
	21	1	1,1	1,1	98,9
26	1	1,1	1,1	100,0	
Total	90	100,0	100,0		

Prace_s_ch

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	41	45,6	45,6	45,6
	1	14	15,6	15,6	61,1
	2	16	17,8	17,8	78,9
	3	6	6,7	6,7	85,6
	4	8	8,9	8,9	94,4
	5	1	1,1	1,1	95,6
	6	2	2,2	2,2	97,8
	7	1	1,1	1,1	98,9
	9	1	1,1	1,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Vynechani

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	33	36,7	36,7	36,7
	1	25	27,8	27,8	64,4
	2	32	35,6	35,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Záměna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	7,8	7,8	7,8
	1	11	12,2	12,2	20,0
	2	72	80,0	80,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Prehozeni

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	8	8,9	8,9	8,9
	1	13	14,4	14,4	23,3
	2	69	76,7	76,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Delka

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	22	24,4	24,4	24,4
	1	21	23,3	23,3	47,8

	2	47	52,2	52,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Diakritika

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	43	47,8	47,8	47,8
	1	25	27,8	27,8	75,6
	2	22	24,4	24,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Hranice sl

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	22,2	22,2	22,2
	1	46	51,1	51,1	73,3
	2	24	26,7	26,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Chyba I

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	2,2	2,2	2,2
	1	8	8,9	8,9	11,1
	2	80	88,9	88,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Chyba Y

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	16	17,8	17,8	17,8
	1	16	17,8	17,8	35,6
	2	58	64,4	64,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Chyba I/Y

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	1,1	1,1	1,1
	1	3	3,3	3,3	4,4
	2	86	95,6	95,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Carky

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	0	16	17,8	17,8	17,8
	1	22	24,4	24,4	42,2
	2	52	57,8	57,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Zaměna písm

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	25	27,8	27,8	27,8
	1	24	26,7	26,7	54,4
	2	41	45,6	45,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Věk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	9	10,0	10,0	10,0
	9	64	71,1	71,1	81,1
	10	17	18,9	18,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Reliabilita části dílčí obtíže v psaní

Grafika

Cronbach's Alpha	N of Items
,879	7

Reliabilita části gramatické a písarské dovednosti

Gramatika

Cronbach's Alpha	N of Items
,825	11

Faktorová analýza

Communalities

	Initial	Extraction
Tvar_pis	1,000	,623
Velikost_pis	1,000	,596
Udrzeni_linka	1,000	,598
Sklon	1,000	,613
Napojeni	1,000	,626
Tahy	1,000	,623
Citelnost	1,000	,682
Vynechani	1,000	,541
Záměna	1,000	,620
Prehozeni	1,000	,648
Delka	1,000	,711
Diakritika	1,000	,696
Hranice sl	1,000	,558
Chyba I	1,000	,655
Chyba Y	1,000	,714
Chyba I/Y	1,000	,721
Carky	1,000	,891
Zaměna písm	1,000	,718
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,935	32,971	32,971	5,935	32,971	32,971	3,724	20,689	20,689
2	2,202	12,235	45,206	2,202	12,235	45,206	2,469	13,715	34,404
3	1,524	8,469	53,675	1,524	8,469	53,675	2,253	12,515	46,919
4	1,169	6,497	60,172	1,169	6,497	60,172	2,184	12,135	59,054
5	1,003	5,570	65,742	1,003	5,570	65,742	1,204	6,688	65,742
6	,859	4,774	70,517						
7	,730	4,056	74,572						
8	,692	3,843	78,416						
9	,598	3,321	81,736						
10	,515	2,859	84,595						
11	,495	2,748	87,343						
12	,448	2,489	89,832						
13	,430	2,386	92,218						

14	,373	2,072	94,290					
15	,325	1,803	96,094					
16	,275	1,528	97,622					
17	,260	1,447	99,068					
18	,168	,932	100,000					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix(a)

	Component				
	1	2	3	4	5
Tvar_pis	,682	-,350			
Velikost_pis	,581	-,489			
Udrzeni_linka	,414	-,449	,396		
Sklon	,497	-,429	,309		
Napojeni	,568	-,376	-,330		
Tahy	,652	-,397			
Citelnost	,736	-,344			
Vynechani	,552			-,352	
Záměna	,558	,302			-,322
Prehozeni	,640	,357			
Delka	,687	,367	-,301		
Diakritika	,611		-,432		
Hranice sl	,329	,568		-,317	
Chyba I	,477	,334	,490		
Chyba Y	,620	,314			-,412
Chyba I/Y	,572		,611		
Carky	,334			,528	,670
Zaměna písm	,630			-,419	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a 5 components extracted.

Rotated Component Matrix(a)

	Component				
	1	2	3	4	5
Tvar_pis	,686			,347	
Velikost_pis	,753				
Udrzeni_linka	,587		,381		
Sklon	,685				

Napojeni	,645			,435	
Tahy	,710				
Citelnost	,750				
Vynechani		,585		,346	
Záměna			,642	,404	
Prehozeni		,677	,375		
Delka		,492		,580	
Diakritika				,742	
Hranice sl		,697			
Chyba I			,774		
Chyba Y			,476	,664	
Chyba I/Y	,305		,742		
Carky					,922
Zaměna písm		,786			
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.					
a Rotation converged in 10 iterations.					

Component Matrix(a)

	Component			
	1	2	3	4
Tvar_pis	,682	-,350		
Velikost_pis	,581	-,489		
Udrzeni_linka	,414	-,449	,396	
Sklon	,497	-,429	,309	
Napojeni	,568	-,376	-,330	
Tahy	,652	-,397		
Citelnost	,736	-,344		
Vynechani	,552			-,352
Záměna	,558	,302		
Prehozeni	,640	,357		
Delka	,687	,367	-,301	
Diakritika	,611		-,432	
Hranice sl	,329	,568		-,317
Chyba I	,477	,334	,490	
Chyba Y	,620	,314		
Chyba I/Y	,572		,611	
Carky	,334			,528
Zaměna písm	,630			-,419

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a 4 components extracted.

Rotated Component Matrix(a)

	Component			
	1	2	3	4
Tvar_pis	,695			,341
Velikost_pis	,753			
Udrzeni_linka	,564		,433	
Sklon	,669			
Napojeni	,666			
Tahy	,716			
Citelnost	,752			
Vynechani		,657		
Záměna			,594	
Prehozeni		,648	,410	
Delka		,534		,607
Diakritika		,300		,726
Hranice sl		,673		
Chyba I			,763	
Chyba Y		,320	,405	,511
Chyba I/Y			,779	
Čarky				,639
Zaměna písm		,741		

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 a Rotation converged in 6 iterations.

Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
Tvar_pis	,682	-,350	
Velikost_pis	,581	-,489	
Udrzeni_linka	,414	-,449	,396
Sklon	,497	-,429	,309
Napojeni	,568	-,376	-,330
Tahy	,652	-,397	
Citelnost	,736	-,344	

Vynechani	,552		
Záměna	,558	,302	
Prehozeni	,640	,357	
Delka	,687	,367	-,301
Diakritika	,611		-,432
Hranice sl	,329	,568	
Chyba I	,477	,334	,490
Chyba Y	,620	,314	
Chyba I/Y	,572		,611
Carky	,334		
Zaměna písm	,630		
Extraction Method: Principal Component Analysis.			
a 3 components extracted.			

Rotated Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
Tvar_pis	,678	,384	
Velikost_pis	,743		
Udrzeni_linka	,637		,303
Sklon	,665		
Napojeni	,616	,412	
Tahy	,697	,348	
Citelnost	,715	,359	
Vynechani		,603	
Záměna		,313	,605
Prehozeni		,470	,569
Delka		,790	
Diakritika		,743	
Hranice sl		,444	,415
Chyba I			,746
Chyba Y		,538	,421
Chyba I/Y	,330		,774
Carky		,388	
Zaměna písm		,575	,335
Extraction Method: Principal Component Analysis.			
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.			
a Rotation converged in 9 iterations.			

Component Matrix(a)

	Component	
	1	2
Tvar_pis	,682	-,350
Velikost_pis	,581	-,489
Udrzeni_linka	,414	-,449
Sklon	,497	-,429
Napojeni	,568	-,376
Tahy	,652	-,397
Citelnost	,736	-,344
Vynechani	,552	
Záměna	,558	,302
Prehozeni	,640	,357
Delka	,687	,367
Diakritika	,611	
Hranice sl	,329	,568
Chyba I	,477	,334
Chyba Y	,620	,314
Chyba I/Y	,572	
Carky	,334	
Zaměna písm	,630	
Extraction Method: Principal Component Analysis. a 2 components extracted.		

Rotated Component Matrix(a)

	Component	
	1	2
Tvar_pis		,713
Velikost_pis		,751
Udrzeni_linka		,611
Sklon		,650
Napojeni		,657
Tahy		,728
Citelnost	,326	,744

Vynechani	,541	
Záměna	,619	
Prehození	,716	
Delka	,758	
Diakritika	,577	
Hranice sl	,622	
Chyba I	,579	
Chyba Y	,673	
Chyba I/Y	,484	,316
Čarky	,318	
Zaměna písm	,643	
<p>Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. a Rotation converged in</p>		