



VZDELÁVACIA OBLASŤ: <i>Matematika a práca s informáciami</i>	
Predmet: Informatika	
Učebný materiál: metodický list, pracovný list, video	
Tematický celok : Tabuľkový procesor	
Ročník: druhý	Počet vyučovacích hodín: 2 (9. a 10. hodina celku)
Téma hodiny: Logické funkcie	
Prierezová téma: osobnostný a sociálny rozvoj	
Kľúčové kompetencie: k spracovaniu informácií v tvare tabuľky	
Autor: Ing. Ján Kocák	
Pomôcky: PC a na ňom nainštalovaný kancelársky balík	

Výkonový štandard

- jedonuchý a úplný podmienkový príkaz IF
- vnáranie príkazov do seba
- logické operácie AND OR

Obsahový štandard:

Osnova:

1. žiaci vedia definovať a používať funkciu IF pre textové hodnoty a vzorce
2. žiaci vedia vnárať funkciu IF a vedia ju správne ukončiť na typových príkladoch a príkladoch zo života
3. žiaci vedia opraviť nesprávne ukončené a definované príkazy

Metódy:

praktická ukážka alebo viedo - skupinové vyučovanie, samostatná praktická práca žiakov na malých úlohách, zadávanie samostatných rozšírených aplikačných úloh, motivácia najlepších najaktívnejších žiakov odmeniť známku

Príprava:

1. motivácia prjímачky kde je potrebné použiť IF
2. teória syntax príkazov, potom dať cvičné úlohy, aby mohli rátať samostatne vlastným tempom
3. úlohy z praxe kde je možné ukázať výhody práce s funkciou a kopírovaním obsahu cez držiak

najprv pustiť videa na if :

<http://www.youtube.com/watch?v=rdQEVJyLceE&feature=related> jednoduchý príkaz IF s textom

<http://www.youtube.com/watch?v=FPfIIraqkA8&feature=related> jednoduchý príkaz IF so vzorcom

http://www.youtube.com/watch?v=8Upv_SQKkJY&feature=related príkaz IF s vnáraním textov

Učebný materiál bol vytvorený v r. 2009 - 2010 v rámci projektu Krok do budúcnosti s podporou EÚ (ESF – Operačný program Vzdelávanie).

Ing. Ján Kocák

http://www.youtube.com/watch?v=VH9kD7b_RbQ&feature=related príkaz IF s vnáraním vzorcov

potom dať priestor pre obdobné úlohy opravovať chyby syntaxe príkazov

polročná klasifikácia na škole:

zistíte podľa najhoršej známky a priemernej známky, či žiak na konci

prospel s vyznamenaním

prospel veľmi dobre

prospel

neprospel,

podľa podmienok na ľavej strane nasl. obrázku

zistíte aj priemer každého predmetu

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1		SJ	AJ	NJ	DE	NoS	MA	FY	CH	IN	BI	GE	TV	max	priemer	prospech			max	priemer
2	Jano	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1					PVZ	<=2	<=1,5
3	Fero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					PVD	<=3	<=2
4	Milan	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1					NEP	=5	
5	Kamil	1	3	3	1	1	4	4	3	2	2	2	1					PRO	ostatní	
6	Peter	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1							
7	Michal	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1							
8	Karol	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
9	Jozef	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1							
10	Stano	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1							
11	Tono	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1							
12	Igor	1	1	1	1	1	3	4	3	1	1	1	1							
13	Andrej	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1							
14	priemer																			

výsledná tabuľka bude vyzeráť takto:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P				
1		SJ	AJ	NJ	DE	NoS	MA	FY	CH	IN	BI	GE	TV	max	priemer	prospech				
2	Jano	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1,25	PVZ				
3	Fero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	PVZ			
4	Milan	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1,08	PVZ				
5	Kamil	1	3	3	1	1	4	4	3	2	2	2	1	4	2,25	PRO				
6	Peter	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1,33	NEP				
7	Michal	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1,17	PVD				
8	Karol	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	PVD			
9	Jozef	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1,25	PVZ				
10	Stano	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	1,5	PVD				
11	Tono	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	1,5	PVD				
12	Igor	1	1	1	1	1	3	4	3	1	1	1	1	4	1,58	PRO				
13	Andrej	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1,33	PVZ				
14	priemer	1,08	1,42	1,33	1,08	1,08	2,2	2,58	2	1,25	1,17	1,17	1,08							

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	pretekár	štát	m	R1	R2	R3	R4	R5	RR	spolu
2	Gustafson	Švédsko	110	30	40	50	20	60		
3	Ušimisako	Japonsko	112	40	43	43	80	30		
4	Schneider	Rakúsko	118	30	42	70	30	30		
5	Hulimi	Fínsko	115	30	42	45	41	30		
6	Meszarosz	Slovensko	119	30	50	50	50	30		
7	Hopkalini	Taliansko	120	30	42	41	30	30		
8	Tuščaj	Slovinsko	117	59	43	43	44	30		
9	Olssen	Nórsko	118	48	30	55	30	30		
10	Zajcev	Rusko	118	48	30	55	30	30		
11										
12										
13										
14	Vypočítajte koľko bodov dostanú skokani za umelecký dojem RR									
15	ak najhoršia a najlepšia známka sa škrtnú a z ostatných sa vypočíta									
16	priemer. Spolu sa vypočíta ako súčet RR + m									

výsledná tabuľka bude vyzeráť takto:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	pretekár	štát	m	R1	R2	R3	R4	R5	RR	spolu
2	Gustafson	Švédsko	110	30	40	50	20	60	40	150
3	Ušimisako	Japonsko	112	40	43	43	80	30	42	154
4	Schneider	Rakúsko	118	30	42	70	30	30	34	152
5	Hulimi	Fínsko	115	30	42	45	41	30	37,67	152,67
6	Meszarosz	Slovensko	119	30	50	50	50	30	43,33	162,33
7	Hopkalini	Taliansko	120	30	42	41	30	30	33,67	153,67
8	Tuščaj	Slovinsko	117	59	43	43	44	30	43,33	160,33
9	Olssen	Nórsko	118	48	30	55	30	30	36	154
10	Zajcev	Rusko	118	48	30	55	30	30	36	154

spotreba studenej vody prepočet spotreby na osobu a zistenie či je to nadpriemer, podpriemer, v norme.

	A	B	C	D	E	F	G
1	SV	osôb	začiatok roka	koniec roka	spotreba	na osobu	percent
2	Novák	2	29	67			
3	Lipka	3	123	183			
4	Karabáš	6	312	409			
5	Kollár	3	23	65			
6	Sivčo	2	54	88			
7	Malík	3	143	201			
8	Bednár	2	222	280			
9	Gerboc	3	135	155			
10	Štofík	4	99	198			
11	Haburaj	1	83	100			
12	Kanoc	2	123	188			
13	Halík	3	431	481			
14	Zrelák	5	162	299			
15	Jilemnický	4	222	293			
16	Vančík	1	135	143			
17	Sergejčuk	4	198	241			
18	Trabík	2	77	112			
19	Durkaj	1	123	147			
20	Werner	2	381	419			
21	Ondáč	3	141	195			
22	Laubert	4	178	252			
23	priemer						
24							
25	Zistíte spotrebu vody za každý byt a spotrebu na jednu osobu						
26	napíšte, kto je nadpriemer, kto podpriemer a kto v norme						
27	Ak +10 % je v norme						

Riešenie bude vyzerat' takto:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	SV	osôb	začiatok roka	koniec roka	spotreba	na osobu	percent	hodnotenie
2	Novák	2	29	67	38	19	1,53	v norme
3	Lipka	3	123	183	60	20	6,87	v norme
4	Karabáš	6	312	409	97	16,17	-13,61	podpriemer
5	Kollár	3	23	65	42	14	-25,19	podpriemer
6	Sivčo	2	54	88	34	17	-9,16	v norme
7	Malík	3	143	201	58	19,33	3,31	v norme
8	Bednár	2	222	280	58	29	54,97	nadpriemer
9	Gerboc	3	135	155	20	6,67	-64,38	podpriemer
10	Štofík	4	99	198	99	24,75	32,26	nadpriemer
11	Haburaj	1	83	100	17	17	-9,16	v norme
12	Kanoc	2	123	188	65	32,5	73,67	nadpriemer
13	Halík	3	431	481	50	16,67	-10,94	podpriemer
14	Zrelák	5	162	299	137	27,4	46,42	nadpriemer
15	Jilemnický	4	222	293	71	17,75	-5,15	v norme
16	Vančík	1	135	143	8	8	-57,25	podpriemer
17	Sergejčuk	4	198	241	43	10,75	-42,55	podpriemer
18	Trabík	2	77	112	35	17,5	-6,48	v norme
19	Durkaj	1	123	147	24	24	28,25	nadpriemer
20	Werner	2	381	419	38	19	1,53	v norme
21	Ondáč	3	141	195	54	18	-3,81	v norme
22	Laubert	4	178	252	74	18,5	-1,14	v norme
23	priemer					18,71	0	

Humenné 14.6.2009