

Zadání:

Následující data představují velikosti triček prodaných při výprodeji firmy TRIKO.

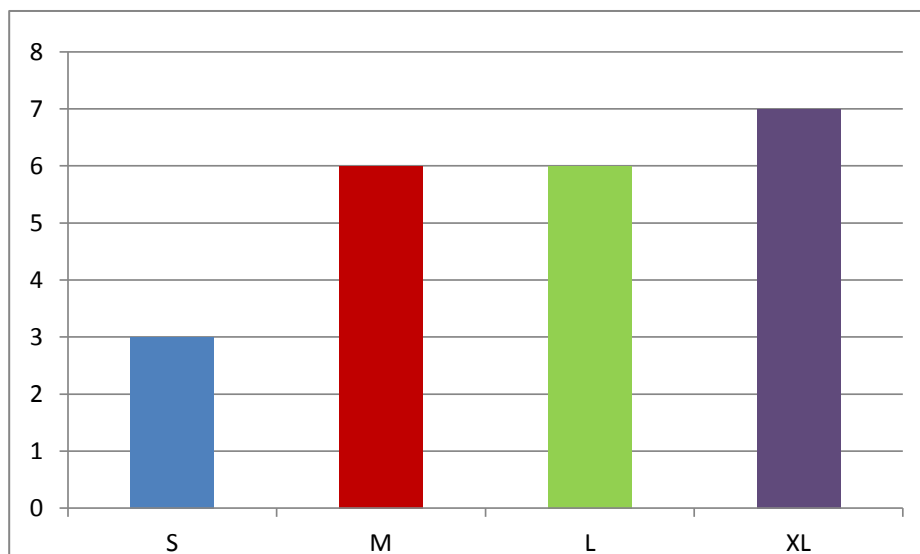
S, M, L, S, M, L, XL, XL, M, XL, XL, L, M, S, M, L, L, XL, XL, XL, L, M

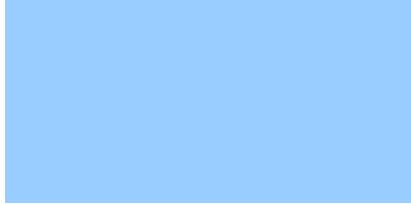
a) Data zpracujte do tabulky četností (n_i , f_i , n_k) a graficky znázorněte.

b) Určete kolik procent lidí si koupilo tričko velikosti nejvýše L.

c) Určete modus

Velikost trička	n_i	f_i	n_k	%	% lidí s veľk
S	3	0.14	3	13.64	
M	6	0.27	9	27.27	
L	6	0.27	15	27.27	
XL	7	0.32	22	31.82	
počet:	22			100	

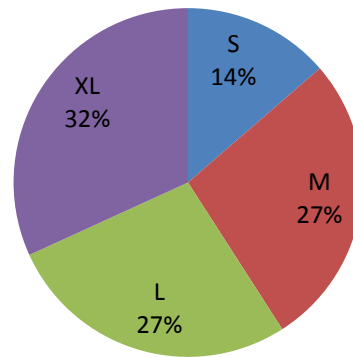




roste do L	MODUS
68.18	6

- S
- M
- L
- XL

Relatívna početnosť v %





Zadání:

U skupiny sledovaných osob byl měřen IQ s těmito výsledky: 89, 105, 102, 86, 99, 98, 109, 120, 84, 92, 120, 101, 96, 105, 132, 88, 97, 104, 120, 117, 111

Pozn.: ženy muži

Sestavte tabulku četností s využitím intervalů, které rozdělíte podle vypočítané hloubky intervalu

Stanovte \bar{x} , modus a medián

Sestavte srovnání dosažených výsledků pro obě pohlaví

interval	ženy	muži	četnost	n_j	n_k
84-87	2	0	2		2
88-91	2	1	3		5
92-95	1	0	1		6
96-99	2	4	6		12
100-103	1	1	2		14
104-107	1	2	3		15
108-111	1	2	3		18
112-115	1	1	2		20
116-119	0	1	1		21
120-123	1	2	3		24
124-127	0	0	0		24
128-132	2	1	3		27
súčet:	14	15	29		
priemer:	103.5714	40.27			
modus:	1	1			
medán:	1	1			

115, 98, 130, 128, 99, 112, 108, 98, 89,

intervalu h .

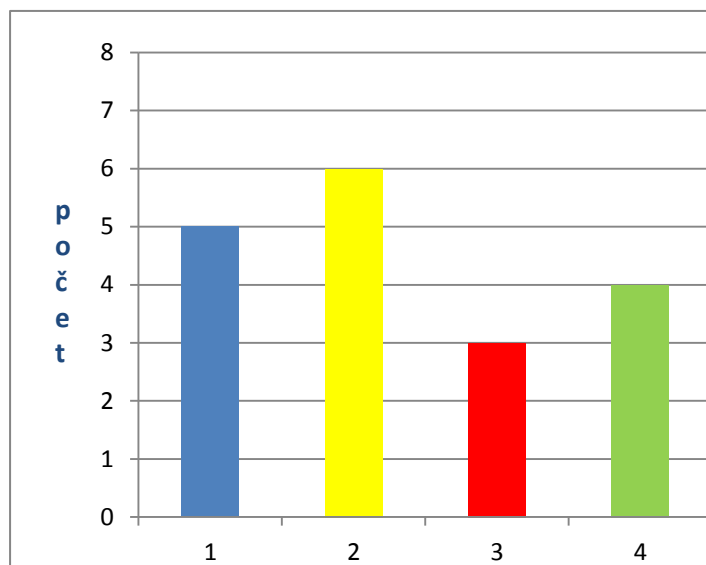
stred intervalu X_i , arit.priemer	modus	medián	$X_i * n_i$	$X_i * \text{ženy}$	$X_i * \text{muži}$	
85.5			171	171	0	
89.5			268.5	179	89.5	
93.5			93.5	93.5	0	
97.5			585	195	390	
101.5			203	101.5	101.5	
105.5			316.5	105.5	211	
109.5			328.5	109.5	219	
113.5			227	113.5	113.5	
117.5			117.5	0	117.5	
121.5			364.5	121.5	243	
125.5			0	0	0	
130	105.69	3	2.5	390	260	130
			3065	1450	1615	

Zadání:**Tonda házel 30x s hrací kostkou a postupně dosáhl těchto hodnot:**

4, 6, 2, 5, 5, 2, 2, 5, 1, 6, 5, 3, 5, 2, 6, 1, 6, 4, 6, 5, 2, 3, 1, 5, 3, 4, 4, 1, 1, 2

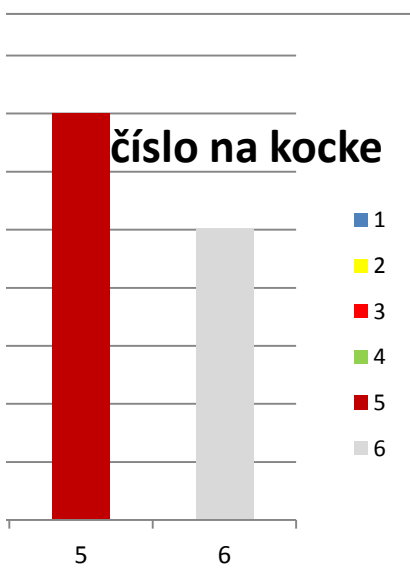
- 1) Sestavte tabulku četností dosažených hodnot na kostce 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- 2) Určete aritmetický průměr, modus a medián dosažených hodnot na kostce.
- 3) Sestrojte sloupcový graf četnosti dosažených hodnot na kostce.
- 4) Sestrojte výsečový graf pro relativní četnosti v procentech (příslušné výseče vybarvi stejnými barvami)

hodnoty	X_i	n_k	%	a.priemer
1	5	5	17	
2	6	11	20	
3	3	14	10	
4	4	18	13	
5	7	25	23	
6	5	30	17	
	30		100	3.57

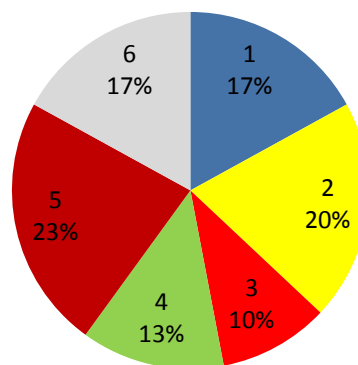


rvami jako sloupce).

hodnota* X_i	modus	medán
5		
12		
9		
16		
35		
30		
107	5	5



Relativna početnosť hod



lov

Zadání:

Maminka koupila jogurt za 7 Kč, deset rohlíků za 1 Kč a kus sýra za 15 Kč.

Vypočítejte, kolik Kč stál jeden výrobek.

Vytvořte vhodný typ grafu srovnávající cenu potravin.

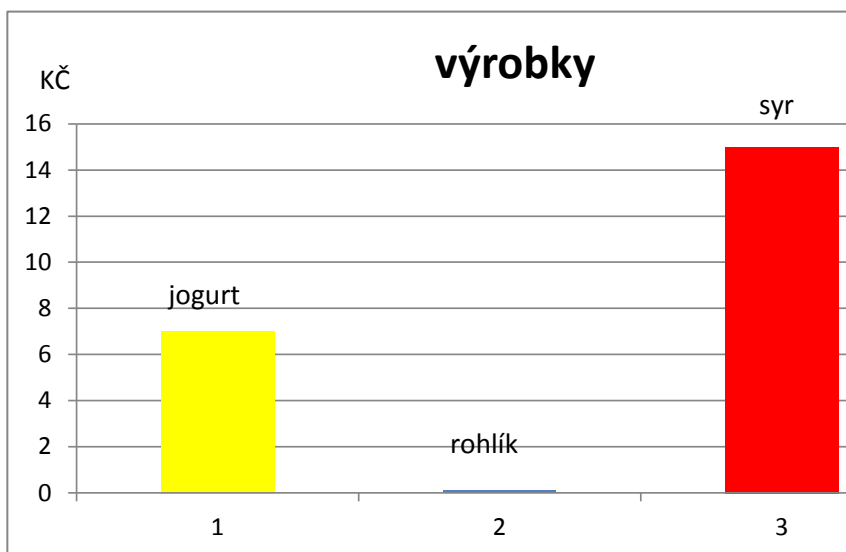
výrobek	počet n_i	cena Kč	cena 1kus
jogurt	1	7	7
rohlík	10	1	0.1
syr	1	15	15
	12		22.1

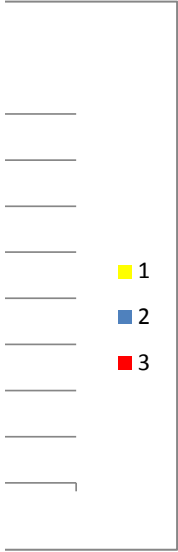
15

0.1

7

ar.priemer	=cena 1ks
1.916666667	





Zadání:

Při branném cvičení házeli žáci míčkem na cíl. Každý měl 4 pokusy.

Za každý úspěšný pokus (trefení cíle) obdrželi 1 bod.

Počty získaných bodů jednotlivými žáky jsou tyto:

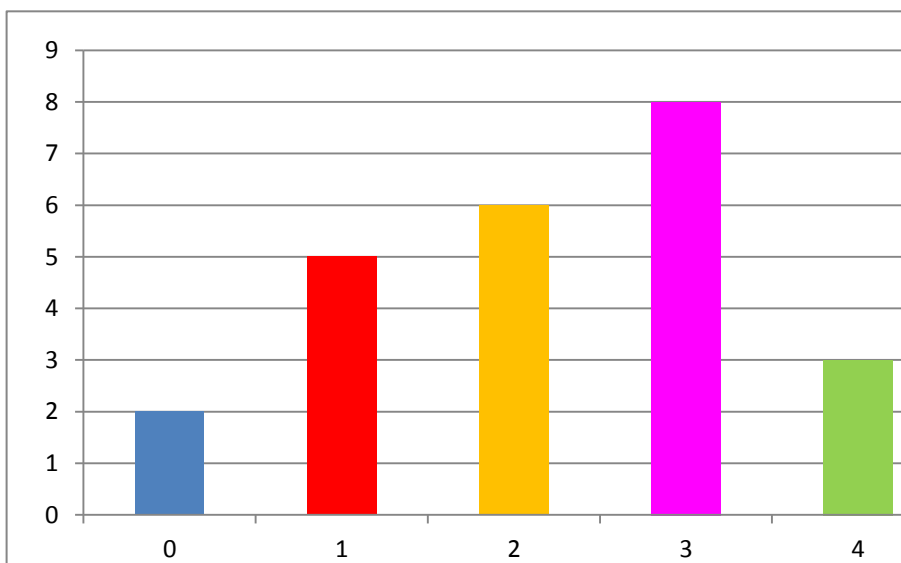
2, 3, 3, 1, 4, 0, 2, 3, 2, 1, 1, 3, 3, 1, 2, 2, 3, 4, 1, 3, 0, 4, 3, 2.

Úkoly:

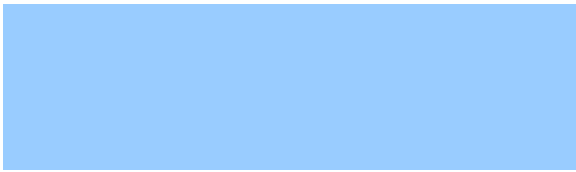
- 1) Kolik žáků házelo na cíl?
- 2) Zapiš do tabulky četnosti počtu získaných bodů.
- 3) Vypočítej relativní četnosti (s přesností na 2 des. místa), relativní četnosti
- 4) Vypočítej s přesností na desetiny aritmetický průměr počtu získaných bodů.
- 5) Urči modus a medián.
- 6) Sestroj sloupcový graf četností počtu získaných bodů (pro každý sloupec zvol
- 7) Sestroj výsečový graf pro relativní četnosti v procentech (příslušné výseče vyt

počet žiaků = $24/4 = 6$

Body	počet n_i	f_i	body* n_i	modus	median
0	2	0.08	0	3	5
1	5	0.21	5		
2	6	0.25	12		
3	8	0.33	24		
4	3	0.125	12		
	24		2.21		

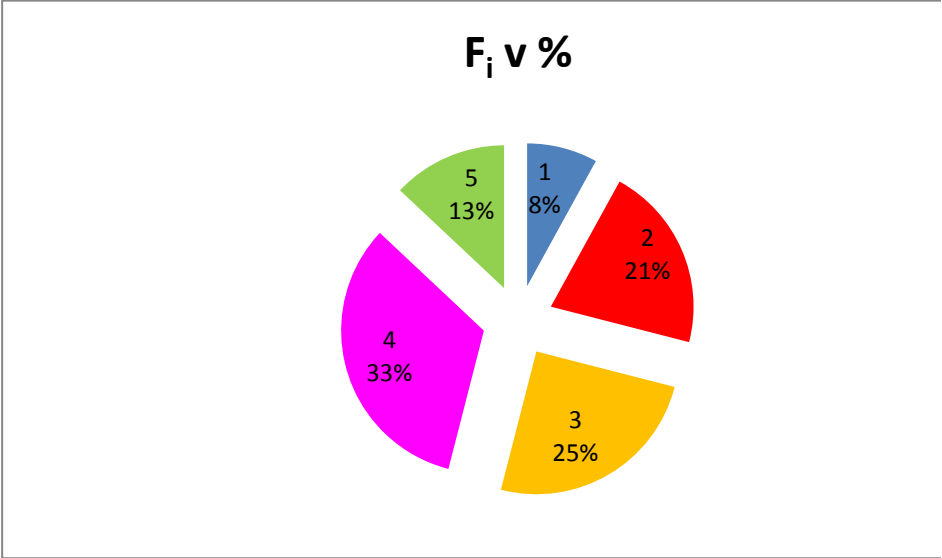
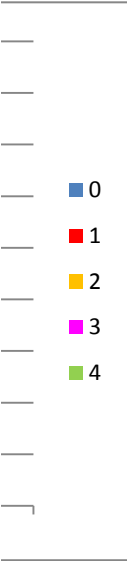


NESEDÍ OZNAČENÍ ČÍSLY V OBOU GRAFECH!!



jinou barvu).
barvi stejnými barvami jako sloupce).

	%
	8
	21
	25
	33
	13
	100



0 - 4; 1 - 5 ???

Průzkum návštěvnosti nákupního centra, odpovědi respondentů v tabulce:

dopočítejte Σ a sloupcová a řádková procenta.

	ano, denně	ano, 3xtýdně	ano, 2xtýdně	ano, 1xtýdně	ne	Σ
město	37	24	33	12	10	116
venkov	12	39	44	36	23	154
	49	63	77	48	33	

Sloupcová %

	ano, denně	ano, 3xtýdně	ano, 2xtýdně	ano, 1xtýdně	ne	
město	37	24	33	12	10	116
venkov	12	39	44	36	23	154

Sloupcová %
76
24

Řádková %

	ano, denně	ano, 3xtýdně	ano, 2xtýdně	ano, 1xtýdně	ne	
město	37	24	33	12	10	
venkov	12	39	44	36	23	

Řádková %
32
8

Toto je nepochopeno! :o(

%			
38	43	25	30
62	57	75	70

21	28	10	9
25	29	23	15

V tabulce je přehled her a výher (v tisících) dvou skupin hráčů:

Soutěžní hra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	průměr	modus	medián
skupina A	97	98	98	99	100	100	100	102	103	103	100	100	100
skupina B	10	20	30	50	100	100	100	150	190	250	100		

Provedte třídění II.stupně, dopočítejte.

Určete u obou variační šíři.

Znárodněte graficky srovnání rozložení výher v obou skupinách.

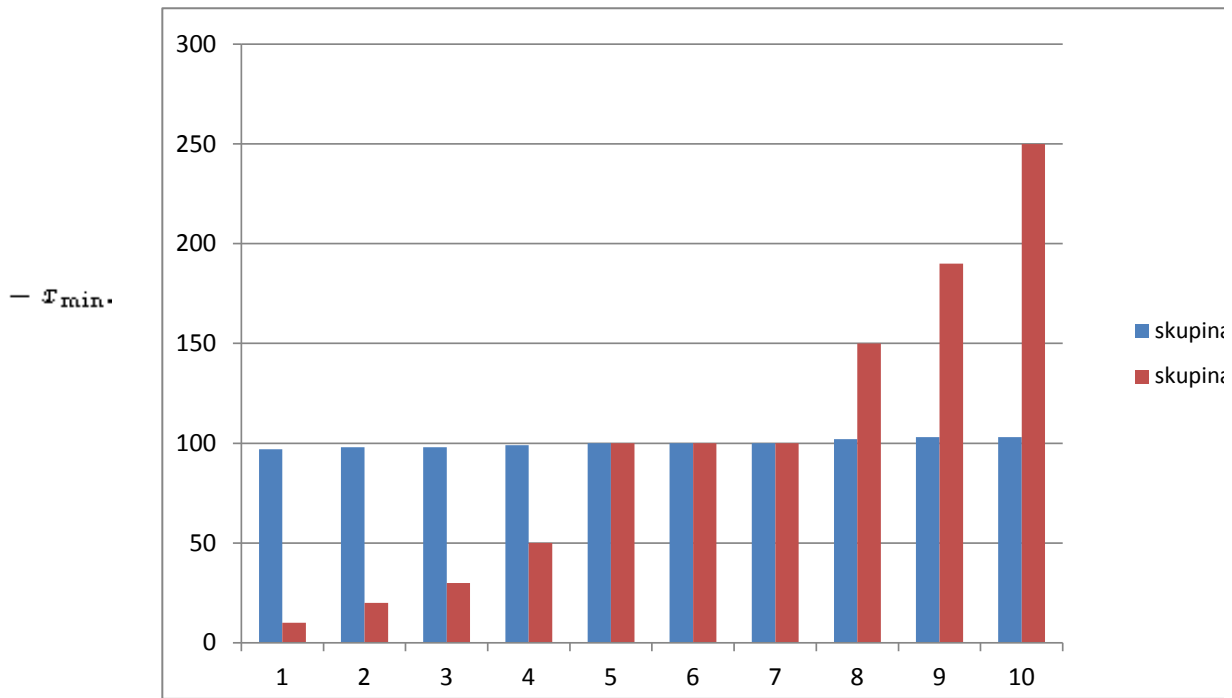
											Σ
skupina A	97	98	98	99	100	100	100	102	103	103	1000
skupina B	10	20	30	50	100	100	100	150	190	250	1000
A+B	107	118	128	149	200	200	200	252	293	353	2000

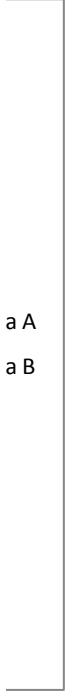
$$R = x_{\max}$$

$$R=240$$

Stĺpcová %	91	83	77	66	50	50	50	40	35	29	50
	9	17	23	34	50	50	50	60	65	71	50

Řádková %	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1000
	1	2	3	5	10	10	10	15	19	25	1000



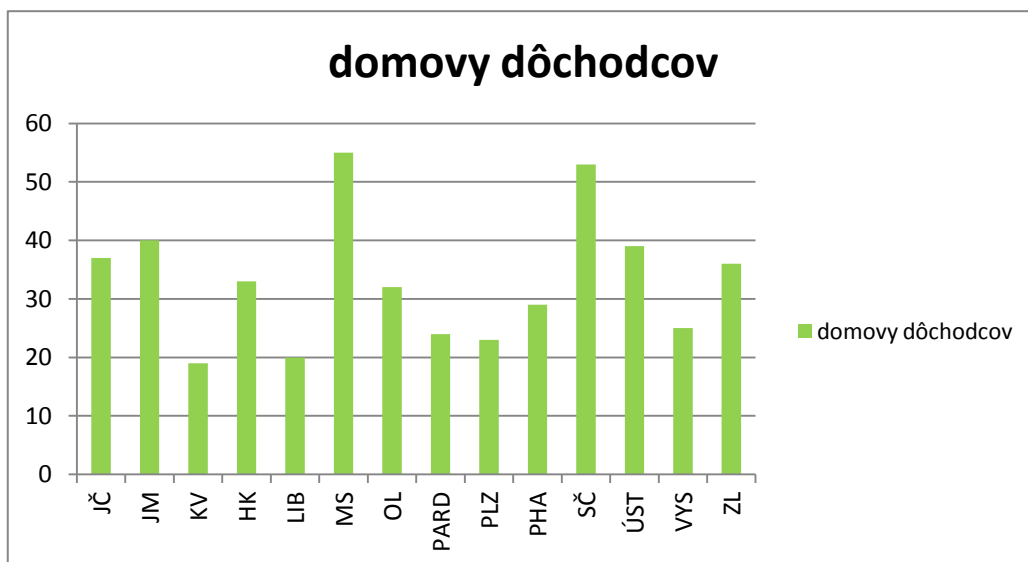


	domovy pro seniory			lůžka	
	ni	fi	nk	ni	fi
kraj ↓					
JČ	37	0.08	37	2927	0.07
JM	40	0.09	77	4370	0.11
KV	19	0.04	96	981	0.02
HK	33	0.07	129	2924	0.07
LIB	20	0.04	149	1324	0.03
MS	55	0.12	204	5303	0.13
OL	32	0.07	236	2689	0.07
PARD	24	0.05	260	1908	0.05
PLZ	23	0.05	283	996	0.02
PHA	29	0.06	312	2577	0.06
SČ	53	0.11	365	4918	0.12
ÚST	39	0.08	404	4240	0.10
VYS	25	0.05	429	2446	0.06
ZL	36	0.08	465	2790	0.07
Σ	465			40393	
minimum	19			981	
maximum	55			5303	



Tabulku upravte tak, abyste mohli spočítat všechny parametry v záhlaví.

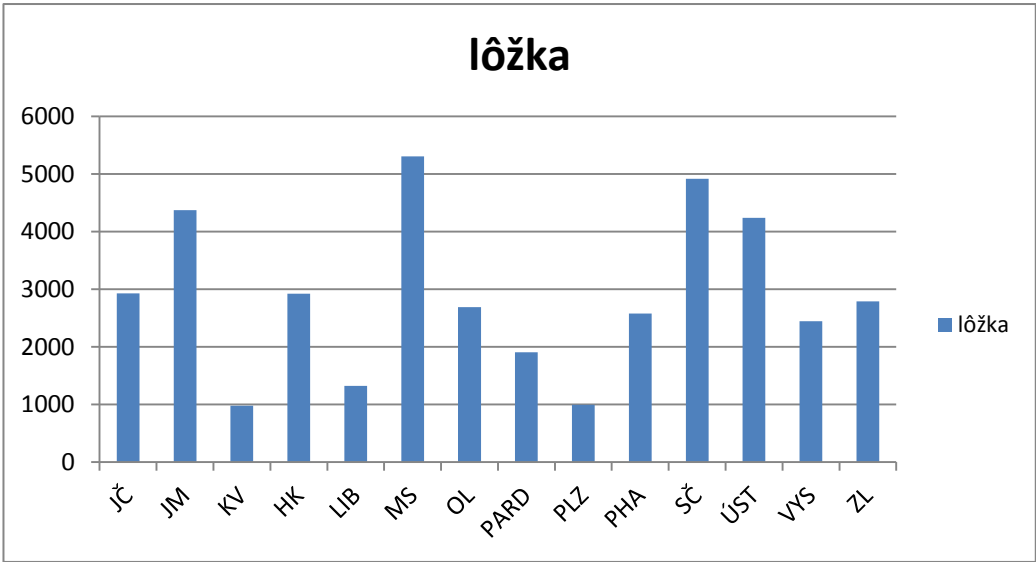
Vytvořte grafické znázornění, které usnadní přehled dat a napište, který kraj má podle Vás nevyhodnější poměr počet DD x lůžek



nk
2927
7297
8278
11202
12526
17829
20518
22426
23422
25999
30917
35157
37603
40393

nelze počítat nejsou-li data seřazena vzestupně

Kraj MS je nejvýhodnější: DD= 55 a lôžok má 5303



Zadání:

Respondenti byli dotazováni na to, zda chodí pravidelně na preventivní prohlídky a pokud ano, jak často

Chodíte pravidelně na preventivní prohlídku ke svému praktickému lékaři?

483 respondentů uvedlo, že na prohlídky chodí, 251 uvedlo, že ne.

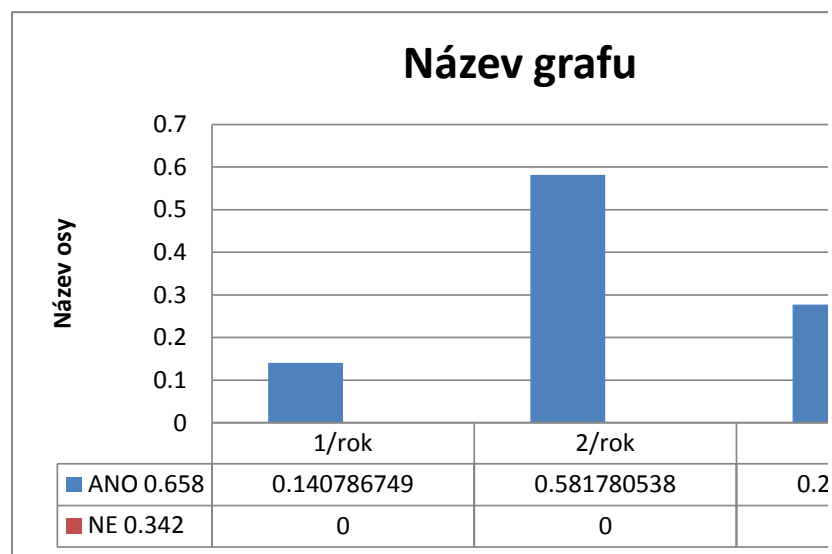
Zpracujte do přehledné tabulky s uvedením četnosti, relativní četnosti a validních procent.

Z těch, kteří uvedli, že ano, chodí na preventivní prohlídku 134 4x ročně, 281 2x ročně a 68 chodí 1x ročně

Zpracujte do přehledné tabulky s uvedením četnosti, relativní četnosti a validních procent.

	počet respondentov n_i	%	f_i
ÁNO	483	66	0.66
NIE	251	34	0.34
	734	100	

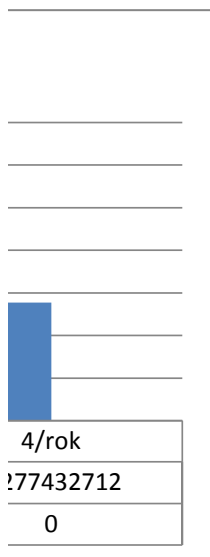
Počet tých,



to:

čnĚ.

ktorý chodia na PP	n_i	%	f_i
1x/rok	68	14	0.14
2x/rok	281	58	0.58
4x/rok	134	28	0.28
	483	100	



zadání k zápočtu2.xls - správa o kompatibilitě

Spustit v 20.11.2013 21:00

Následovné funkcie v tomto zošite nie sú podporované v starších verziách programu Excel. Ak tento zošit uložíte v staršom formáte súboru, tieto funkcie sa môžu stratiť alebo sa môže zmeniť ich funkčnosť.

Mierna strata zobrazenia

Niektoré bunky alebo štýly v tomto zošite obsahujú formátovanie, ktoré vybraný formát súboru nepodporuje. Tieto formáty sa skonvertujú do najbližšieho dostupného formátu.

počet výskytov

14
