

1. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 5 % rozhodněte, zda se štěňata n
2. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 1 % rozhodněte, zda se štěňata n
3. Na listu Wilcoxonův test pomoci Wilcoxonova testu zjistěte, za jsou přístroje Digitel a PS
4. Na listu Znaménkový test ověřte účinnost pohlcovačů pachů v páchnoucích bytech.
5. Na listu Znaménkový test se pokuste zjistit, zda je některý z pohlcovačů statisticky význa

aučí chodit na záchod rychleji při p  
aučí chodit na záchod rychleji při p  
i-1 zastupitelné při měření koncent

mně účinnější než ten druhý.

ozitivní nebo při negativní motivaci  
ozitivní nebo při negativní motivaci  
:race fluorenu v atmosféře.

1. na hladině významnosti 5 % rozhodněte, zda se štěňata naučí chodit na záchod rychleji
2. na hladině významnosti 1 % rozhodněte, zda se štěňata naučí chodit na záchod rychleji

Pozitivní motivace	Negativní motivace	Součet pořádkových čísel
43 dnů	57 dnů	Součet pořádkových čísel
42 dnů	54 dnů	Hodnota $n_1$
35 dnů	53 dnů	U1
48 dnů	74 dnů	Počet případů
51 dnů	47 dnů	Kritická hodnota
47 dnů	46 dnů	Kritická hodnota
44 dnů	65 dnů	
41 dnů	59 dnů	Výsledek pro
43 dnů	53 dnů	
43 dnů	59 dnů	
48 dnů	74 dnů	

35	1	0
41	2	0
42	3	0
43	5	0
43	5	0
43	5	0
44	7	0
46	8	0
47	9.5	1.5
47	9.5	1.5
48	11.5	2
48	11.5	2
51	13	2
53	14.5	
53	14.5	
54	16	
57	17	
59	18.5	
59	18.5	
65	20	
74	21.5	
74	21.5	
pozitivní	73.5	
negativní	179.5	
kontrola	253	253



Následující tabulka obsahuje výsledky měření koncentrace fluorenu ( $\text{ng}/\text{m}^3$ ) na observatoři v K. Testujte předpoklady použití parametrického testu.

Na hladině významnosti 5 % rozhodněte, zda lze považovat výsledky z obou měřících přístrojů. Jak velká je pravděpodobnost, že se dopustíme chyby 1. druhu?

	Digitel	PS-1
1/5/2011	3.289	0.636
1/12/2011	2.412	0.2733
1/19/2011	2.099	2.021
1/26/2011	3.048	2.905
2/2/2011	7.0699	4.408
2/9/2011	1.881	3.786
2/16/2011		
2/23/2011	8.616	7.888
3/2/2011	2.385	3.935
3/9/2011	2.426	1.539
3/16/2011	0.7609	1.0873
3/23/2011		
3/30/2011	2.225	0.874
4/6/2011	0.998	0.5423
4/13/2011	0.88	0.77
4/20/2011	0.957	0.734
4/27/2011	0.95	0.627
5/4/2011	0.86	0.771
5/11/2011	0.586	0.299
5/18/2011	0.432	0.267
5/25/2011	0.392	0.3903
6/1/2011	0.38	0.344
6/8/2011	0.368	0.3
6/15/2011	0.338	0.148
6/22/2011	0.247	0.1633
6/29/2011	0.39	0.351

p-hodnoty Shapiro-Wilkova testu

p-hodnota Wilcoxonova testu

ošetřících dvěma vzorkovači značek Digitel a PS-1.

za ekvivaltní.

V níže uvedené tabulce vidíte výsledky testu odstraňovačů zápachu z 62 zapáchajících b  
 Nejprve určete pro každý pohlcovač pomocí znaménkového testu na hladině spolehlivo:  
 Pokud zjistíte, že oba pohlcovače jsou účinné, pokuste se zjistit na hladině spolehlivosti

Číslo bytu	Původní stav	Nový stav	Pohlcovač	Účinný
1	silný zápach	bez zápachu	Nerapal	
2	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
3	bez zápachu	bez zápachu	Leefhit	
4	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit	
5	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
6	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
7	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
8	bez zápachu	citelný zápach	Nerapal	
9	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
10	silný zápach	silný zápach	Nerapal	
11	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
12	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
13	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit	
14	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
15	silný zápach	citelný zápach	Leefhit	
16	bez zápachu	bez zápachu	Nerapal	
17	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit	
18	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
19	bez zápachu	bez zápachu	Leefhit	
20	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
21	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
22	bez zápachu	citelný zápach	Leefhit	
23	silný zápach	silný zápach	Nerapal	
24	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
25	silný zápach	bez zápachu	Nerapal	
26	silný zápach	citelný zápach	Nerapal	
27	bez zápachu	bez zápachu	Nerapal	
28	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
29	citelný zápach	citelný zápach	Nerapal	
30	silný zápach	citelný zápach	Leefhit	
31	bez zápachu	bez zápachu	Nerapal	
32	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit	
33	bez zápachu	bez zápachu	Nerapal	
34	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
35	silný zápach	citelný zápach	Leefhit	
36	bez zápachu	bez zápachu	Leefhit	
37	silný zápach	citelný zápach	Nerapal	
38	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit	
39	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
40	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal	
41	bez zápachu	citelný zápach	Nerapal	
42	silný zápach	citelný zápach	Leefhit	



43	bez zápachu	citelný zápach	Nerapal
44	citelný zápach	citelný zápach	Nerapal
45	silný zápach	bez zápachu	Nerapal
46	silný zápach	citelný zápach	Nerapal
47	silný zápach	citelný zápach	Nerapal
48	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit
49	bez zápachu	bez zápachu	Leefhit
50	citelný zápach	silný zápach	Leefhit
51	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal
52	silný zápach	citelný zápach	Leefhit
53	bez zápachu	bez zápachu	Nerapal
54	citelný zápach	bez zápachu	Leefhit
55	silný zápach	bez zápachu	Nerapal
56	silný zápach	citelný zápach	Leefhit
57	citelný zápach	bez zápachu	Nerapal
58	silný zápach	citelný zápach	Nerapal
59	bez zápachu	citelný zápach	Nerapal
60	silný zápach	bez zápachu	Leefhit
61	citelný zápach	citelný zápach	Leefhit
62	silný zápach	bez zápachu	Leefhit

ytů. Respondenti hodnotli na stupnici **bez zápachu - citelný zápach - silný zápach** odér v bytech.  
sti 5 %, zda byl účinný při pohlcování pachů.  
5 %, zda je některý z nich lepší než ten druhý.

**Název**

**Pohlcovač**

**Účinný**

**Neúčinný**

**p-hodnota znam. testu**



