

1. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 5 % rozhodněte, zda se štěňata naučí chodit
2. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 1 % rozhodněte, zda se štěňata naučí chodit
3. Na listu Wilcoxonův test pomocí Wilcoxonova testu zjistěte, za jsou přístroje Digitel a PS-1 zastupite
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 významně účinně

na záchod rychleji při pozitivní nebo při negativní motivaci  
na záchod rychleji při pozitivní nebo při negativní motivaci  
elné při měření koncentrace fluorenu v atmosféře.

ější než ten druhý.



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

Pozitivní motivace	Negativní motivace	Součet pořadí pozitivní motivace	Součet pořadí negativní motivace
43 dnů	57 dnů	10	10
42 dnů	54 dnů	11	11
35 dnů	53 dnů	12	12
48 dnů	74 dnů	13	13
51 dnů	47 dnů	14	14
47 dnů	46 dnů	15	15
44 dnů	65 dnů	16	16
41 dnů	59 dnů	17	17
43 dnů	53 dnů	18	18
43 dnů	59 dnů	19	19
48 dnů	74 dnů	20	20

Hodnota nižšího ze součtů pořadí = 10  
 $U_1 = 10$   
 Počet případů = 20  
 Kritická hodnota = 10  
 Kritická hodnota = 10  
 Výsledek pro p ze Statistického testu = 0,05

ní nebo při negativní motivaci  
ní nebo při negativní motivaci

	Klasicky	Alternativně
ě motivovaných		<input type="text"/>
ě motivovaných		<input type="text"/>
íctů	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	
hv 5 %	<input type="text"/>	
hv 1 %	<input type="text"/>	
stiky:	<input type="text"/>	

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?

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	Pohlčovač	Účinný	Neúčinný	p-hodnota znam. testu
	Nerapal			
	Leefhit			

Porovnání	Nerapal	Leefhit	p-hodnota znam. testu



