

1. Pracujte s tabulkami kritických hodnot na webu <http://cit.vfu.cz/statwelf/WELF\Tetab.xls>
2. Na listu Jednovýběrový t-test na hladině významnosti 5 % ověřte předpoklad, že úbytek hladiny významnosti je statisticky významný.
3. Na listu Jednovýběrový t-test na hladině významnosti 10 % ověřte předpoklad, že úbytek hladiny významnosti je statisticky významný.
4. Na listu Jednovýběrový t-test zjistěte nejnižší hladinu významnosti pro kterou nelze vyloučit, že úbytek hladiny významnosti je statisticky významný.
5. Proveďte předchozí test také pomocí funkce TTEST implementované v Excelu.
6. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 5 % rozhodněte, zda se štěňata naučily rychleji než koťata.
7. Na listu Mann-Whitneyův test na hladině významnosti 1 % rozhodněte, zda se štěňata naučily rychleji než koťata.
8. Ověřte svá zjištění v programu Statistica

[zorie\tabulky.htm](#)

hmotnosti dítěte po absolvování letního tábora je 2,12 kg.

hmotnosti dítěte po absolvování letního tábora je 2,12 kg.

čit předchozí tvrzení.

učí chodit na záchod rychleji při pozitivní nebo při negativní motivaci

učí chodit na záchod rychleji při pozitivní nebo při negativní motivaci

Na hladině významnosti 5 % ověřte předpoklad, že úbytek hmotnosti dítěte po absolvování I. stupně volnosti je 23 kg.

Na hladině významnosti 10 % ověřte předpoklad, že úbytek hmotnosti dítěte po absolvování II. stupně volnosti je 5% hv.

Zjistěte nejnižší hladinu významnosti pro kterou nelze vyloučit předchozí tvrzení.

Úbytek hmotnosti

2.00 kg

1.20 kg

-0.12 kg

2.35 kg

0.40 kg

0.56 kg

4.23 kg

2.35 kg

1.11 kg

-0.02 kg

0.00 kg

3.10 kg

0.05 kg

2.14 kg

2.04 kg

3.10 kg

4.05 kg

1.88 kg

3.02 kg

0.57 kg

-1.78 kg

2.00 kg

2.54 kg

1.21 kg

Průměrný úbytek hmotnosti

Směrodatná odchylka

Referenční hodnota

stupně volnosti

t 5% hv

t 10% hv

t výpočet

1.58 kg

1.420461 kg

2.12 kg

23

2.069

1.714

1.814734

Výpočet p v Excelu:

0.08263

Výsledek pro p ze Statistiky:

0.082630

letního tábora je 2,12 kg.

í letního tábora je 2,12 kg.

Pomocné:

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

2.12

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

Pozitivní motivace	Negativní motivace	Součet pořadí
43 dnů	57 dnů	Součet pořadí
42 dnů	54 dnů	Hodnota nízká
35 dnů	53 dnů	Počet případů
48 dnů	74 dnů	Kritická hodnota
51 dnů	47 dnů	Kritická hodnota
47 dnů	46 dnů	
44 dnů	65 dnů	Výsledek pravidla
41 dnů	59 dnů	
43 dnů	53 dnů	
43 dnů	59 dnů	
48 dnů	74 dnů	

1	35 a
2	41 a
3	42 a
4	43 a
5	43 a
6	43 a
7	44 a
8	46 b
9.5	47 a
9.5	47 b
11	48 a
12	48 a
13	51 a
14	53 b
15	53 b
16	54 b
17	57 b
18	59 b
19	59 b
20	65 b
21	74 b
22	74 b

i při pozitivní nebo při negativní motivaci
i při pozitivní nebo při negativní motivaci

adí pozitivně motivovaných

73.5

adí negativně motivovaných

179.5

žšího ze součtů

73.5

ndů

11

žnota hv 5 %

30.03

žnota hv 1 %

21.8

ro p ze Statistiky:

0.000566