**Úlohy řešené pomocí experimentu (dálkaři)**

**IMAk08 Metody řešení matematických úloh I (Podzimní semestr 2020)**

1. Babička chová králíky a slepice. Dohromady mají 34 nohou. Kolik může mít babička slepic a kolik králíků?
2. Babička chová králíky a slepice. Kolik je kterých, když mají dohromady 15 hlav a 42 nohou?
3. Všechna čísla od 1 do 10 zapište vždy pomocí stejných jednociferných čísel, znaků pro operace (sčítání/odčítání/násobení/dělení) a pomocí závorek.
4. Čísla od jedné do deseti zapište pomocí pěti dvojek, znaků pro operace (sčítání/odčítání/násobení/dělení) a pomocí závorek.
5. Zapište číslo 100 pomocí
   1. pěti jedniček
   2. pěti pětek.
6. Číslo 2 zapište
   1. pomocí číslic 1, 2, 3, 4 a znaků operací a závorek
   2. pomocí číslic 1, 2, 3, 4, 5 „
   3. pomocí číslic1, 2, 3, 4, 5, 6 „
7. Obrazec obsahuje mnoho pravoúhelníků různých velikostí. Některé z nich jsou čtverce. Jakou část ze všech pravoúhelníků tvoří čtverce? Odpověď vyjádřete zlomkem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |