

Nadpis testu (povinné):

Kombinatorika

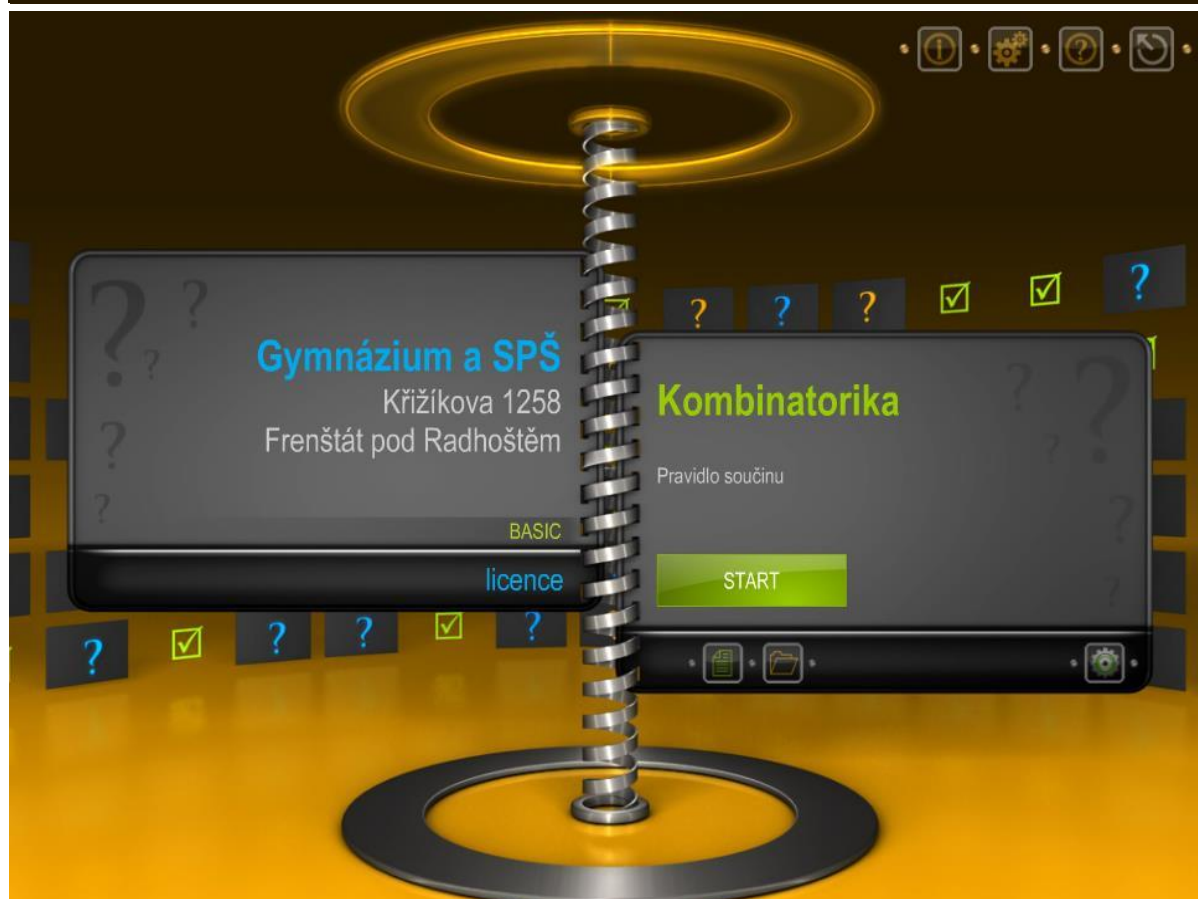
Autor:

dosažený počet bodů

0/10 (0%)

Datum realizace

1.7.2014



1/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolik trojčiferných čísel se dá napsat pomocí lichých čísel?

- ☒ 125
- ☐ 25
- ☐ 999
- ☐ 225

výběr jedné odpovědi (text) ▶

2/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolik je šestimístných přirozených čísel neobsahujících číslici 2 ani 4?

- ☐ 888888
- ☐ 32768
- ☒ 229376
- ☐ 262144

výběr jedné odpovědi (text) ▶

3/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolik přirozených čísel menších než 100000 lze zapsat jen pomocí číslic 7 nebo 9?

- ☐ 77777
- ☐ 62
- ☐ 99999
- ☒ 32

výběr jedné odpovědi (text) ➤

4/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolik různých uspořádaných dvojic čísel můžeme dostat, když hodíme dvakrát kostkou s jedním až šesti oky na jednotlivých stěnách?

- ☒ 36
- ☐ 12
- ☐ 2
- ☐ 11

výběr jedné odpovědi (text) ➤

5/10

0

↑

⚙

?

↺

Určete počet všech trojciferných přirozených čísel, v jejichž dekadickém zápisu se každá číslice vyskytuje nejvýše jednou.

- ☐ 729
- ☐ 1000
- ☒ 648
- ☐ 30

výběr jedné odpovědi (text)

6/10

0

↑

⚙

?

↺

Určete počet všech trojciferných přirozených čísel, v jejichž dekadickém zápisu se nějaká číslice vyskytuje alespoň dvakrát.

- ☒ 252
- ☐ 999
- ☐ 648
- ☐ 649

výběr jedné odpovědi (text)

7/10

0

↑

⚙

?

↺

Určete, kolika způsoby lze na šachovnici vybrat dvě různobarevná pole tak, aby obě neležela v téže řadě ani v téže sloupci.

- ☒ 128
- ☐ 512
- ☐ 42
- ☐ 768

výběr jedné odpovědi (text)

8/10

0

↑

⚙

?

↺

Určete, kolik dvojjazyčných slovníků je třeba k tomu, aby byla zajištěna možnost přímého překladu z anglického, francouzského, německého a ruského jazyka do každého z nich.

- ☒ 12
- ☐ 16
- ☐ 4
- ☐ 8

výběr jedné odpovědi (text)

9/10

0

↑

⚙

?

↺

Z cifer 1, 3, 4, 7, 8 a 9 vytváříme trojciferná čísla s opakováním. Označ možnost, ve které je správně zapsán výpočet počtu těchto čísel.

- ☐ 6.5.4
- ☐ 6+6+6
- ☒ 6.6.6
- ☐ 3+3+3

výběr jedné odpovědi (text)

→

dále

10/10

0

↑

⚙

?

↺

V krabici jsou bílé, zelené a modré kuličky. Postupně saháme třikrát do krabice a vybíráme po jedné kuličce, kterou pak vždy vrátíme zpět. Kolik je různých pořadí?

- ☐ 6
- ☐ 9
- ☐ 12
- ☒ 27

výběr jedné odpovědi (text)

→

dále