

Nadpis testu (povinné):

Kombinatorika

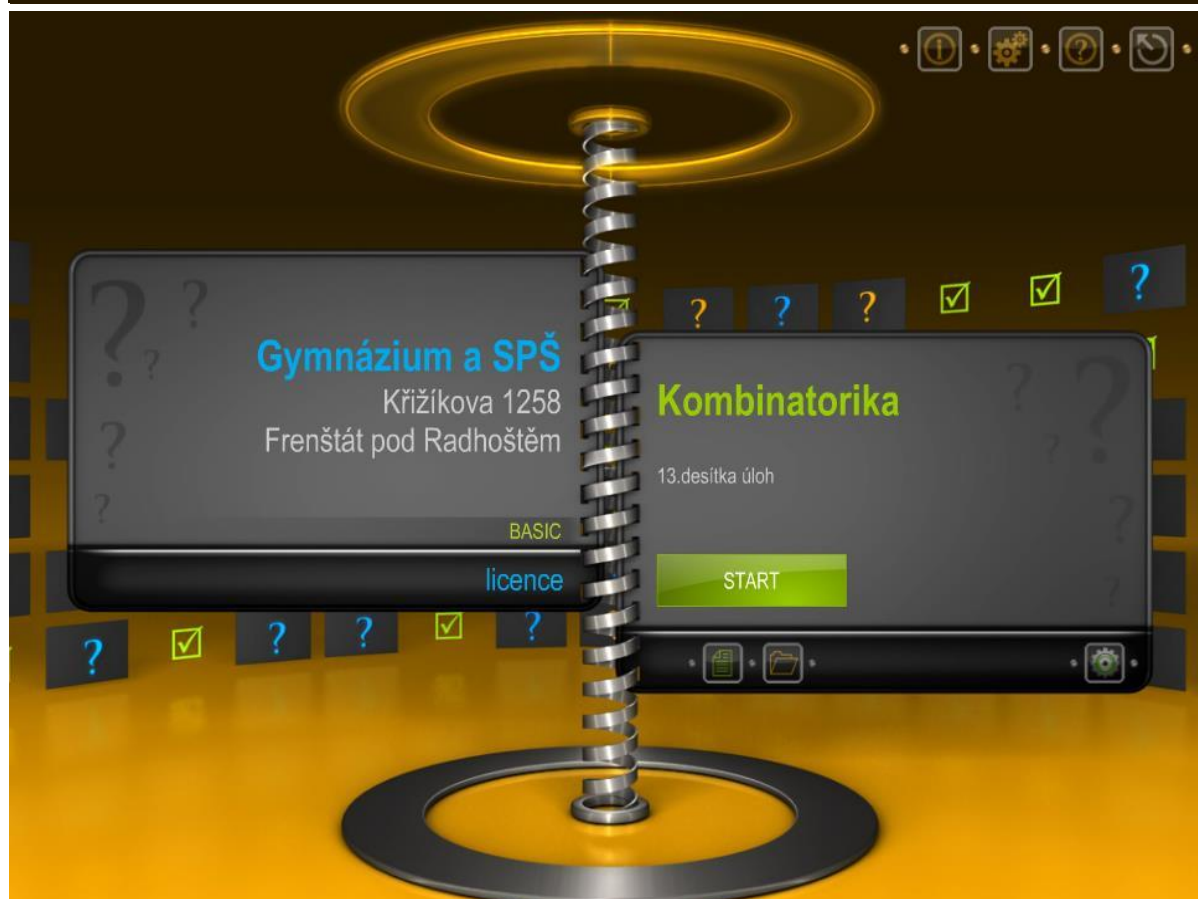
Autor:

dosažený počet bodů

0/10 (0%)

Datum realizace

1.7.2014



1/10

0

↑

⚙

?

↺

Máme k dispozici 5 druhů obálek bez známek a 4 druhy známek téže hodnoty. Kolika způsoby můžeme vybrat obálku se známkou?

- ☒ 20
- ☐ 50
- ☐ 5
- ☐ 625

výběr jedné odpovědi (text)

➤

2/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolika způsoby lze vybrat jednu samohlásku a jednu souhlásku ze slova kolej?

- ☒ 6
- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 1

výběr jedné odpovědi (text)

➤

3/10

0

↑ ⚙ ? ↺

V novinovém stánku je ke koupi deset druhů pohledů, přičemž každý druh je k dispozici v padesáti exemplářích. Určete, kolika způsoby lze zakoupit 15 pohledů.

- ☐ $V(10,15)$
- ☐ $K'(10,15)$
- ☐ $K(10,15)$
- ☐ $V(15,10)$
- ☐ $K(15,10)$
- ☒ $K'(15,10)$

výběr jedné odpovědi (text)

➤

4/10

0

↑ ⚙ ? ↺

V novinovém stánku je ke koupi deset druhů pohledů, přičemž každý druh je k dispozici v padesáti exemplářích. Určete, kolika způsoby lze zakoupit 51 pohledů.

- ☒ $K'(51,10)-10$
- ☐ $K'(51,10)+1$
- ☐ $K'(51,10)$
- ☐ $K'(10,51)$
- ☐ $K'(51,10)+10$
- ☐ $K'(10,51)-1$

výběr jedné odpovědi (text)

➤

5/10

0

V novinovém stánku je ke koupi deset druhů pohledů, přičemž každý druh je k dispozici v padesáti exemplářích. Určete, kolika způsoby lze zakoupit 8 různých pohledů.

☐ $K'(8,10)$
☒ $K(8,10)$
☐ $P'(8)$
☐ $P(8)$
☐ $K'(10,8)$
☐ $K(10,8)$

výběr jedné odpovědi (text)

6/10

0

Máme 6 červených vzájemně různých kostek a 8 vzájemně různých modrých kostek. Kolika způsoby můžeme vybrat 2 kostky, jednu červenou a jednu modrou?

☐ 14
☐ 2
☒ 48
☐ 24

výběr jedné odpovědi (text)

7/10

0

↑

⚙

?

↺

Král Artuš posílá 6 spěšných zpráv svým rytířům. Každý ze tří připravených poslů může doručit libovolnou ze zpráv. Kolika způsoby může Artuš rozdělit dopisy mezi kurýry?

- ☐ 216
- ☐ 120
- ☐ 18
- ☒ 729

výběr jedné odpovědi (text)

8/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolika způsoby lze přestavět písmena slova SAMOVAR tak, aby se samohlásky a souhlásky střídaly?

- ☐ 27
- ☐ 3
- ☒ 72
- ☐ 24

výběr jedné odpovědi (text)

9/10

0

↑

⚙

?

↺

Na farmě je 20 ovcí a 24 prasat. Byla vybrána 1 ovce a jedno prase.
Kolika způsoby lze provést další výběr jedné ovce a jednoho prasete?

- ☒ 437
- ☐ 480
- ☐ 120
- ☐ 240

výběr jedné odpovědi (text)

➤

10/10

0

↑

⚙

?

↺

Kolika způsoby můžeme posadit kolem kulatého stolu 5 mužů a 5 žen
tak, aby žádné 2 osoby téhož pohlaví neseděly vedle sebe?

- ☐ 14400
- ☐ 120
- ☐ 240
- ☒ 28800

výběr jedné odpovědi (text)

➤