

## Test žáka

Zdroj testu: Celoplošná zkouška 2

Školní rok 2012/2013

# MATEMATIKA

Jméno: \_\_\_\_\_ Třída: \_\_\_\_\_

Škola: \_\_\_\_\_

# NIQES

Národní systém  
inspekčního hodnocení  
vzdělávací soustavy

Termín provedení testu: \_\_\_\_\_

Datum vytvoření: 14. 10. 2013

**Obtížnost 1****Úloha 1**

**Vyber správnou odpověď.**

Trojúhelník má jeden úhel tupý, dvě strany stejně dlouhé, jeho třetí strana měří 10 cm. O jaký trojúhelník se jedná?

- ostroúhlý
- pravoúhlý
- rovnostranný
- rovnoramenný

**Úloha 2**

**Vyber správnou odpověď.**

Označ všechny dvojice čísel, v nichž mají čísla společného dělitele 9.

- 27 a 45
- 45 a 18
- 15 a 36
- 81 a 54

**Úloha 3**

**Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.**

Za 8 kg jablek jsme zaplatili 72 Kč. Za 15 kg jablek bychom tedy zaplatili    (1)    Kč.

(1)

## Úloha 4

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Nejmenším trojčiferným společným násobkem čísel 15 a 10 je číslo     (1)    .

(1)

## Úloha 5

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Kdyby Eva k částce ve své peněžence přidala 100 Kč, měla by pětkrát více, než v peněžence nyní má. Eva má tedy v peněžence     (1)     Kč.

(1)

## Úloha 6

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Jeden kilogram lososa stojí 390 Kč. Kus lososa o hmotnosti 400 g tedy stojí     (1)     Kč.

(1)

## Úloha 7

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

První číslo je 66, druhé číslo je o 50 větší než první číslo. Součet prvního čísla a poloviny druhého čísla je tedy     (1)    .

(1)

## Úloha 8

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Martin otrhá jeden keř rybízu za 20 minut. Petr otrhá jeden keř rybízu za 30 minut.

Za čtyři hodiny tedy dohromady otrhají \_\_(1)\_\_ keřů.

(1)

## Úloha 9

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Auto jede průměrnou rychlostí 60 kilometrů za hodinu. Od startu do cíle jelo hodinu a 40 minut.

Celkem tedy auto ujelo \_\_(1)\_\_ kilometrů.

(1)

## Úloha 10

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Obdélníkové hřiště má rozměry 30 m a 40 m. Petr má za úkol přeběhnout hřiště po úhlopříčce – musí tedy uběhnout

\_\_(1)\_\_ metrů.

(1)

## Úloha 11

Vyber správnou odpověď.

Označ všechna tvrzení, která platí. *(může, ale nemusí jich být více než jedno)*

- Osa úsečky prochází středem úsečky a je na tuto úsečku kolmá.
- Množina bodů, které mají stejnou vzdálenost od určitého bodu, je kružnice.
- Rovnoramenný trojúhelník má vždy dvě osy souměrnosti.
- Čtverec má nekonečně mnoho os souměrnosti.

## Úloha 12

Vyber správnou odpověď.

Je právě 9 hodin 45 minut. Vlak odjíždí za 55 minut a pojedí do cílové stanice 1 hodinu 25 minut. V kolik hodin bude vlak v cílové stanici?

- v 11 hodin 25 minut
- ve 12 hodin 25 minut
- ve 12 hodin 5 minut
- v 11 hodin 5 minut

## Úloha 13

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Vodní nádrž obsahující 300 hl vody má rozměry obdélníkového dna 5 m a 3 m. Voda v nádrži tedy dosahuje do výšky \_\_ (1) \_\_ metrů nad dno nádrže.

(1)

## Úloha 14

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Pravidelný šestiboký hranol má celkem \_\_ (1) \_\_ vrcholů.

(1)

## Úloha 15

Do odpovědi doplň správný číselný výsledek.

Obdélníkové dno akvária má rozměry 80 cm a 50 cm, voda v akváriu sahá do výšky 60 cm. Má-li na každou rybku připadnout 8 litrů vody, můžeme do akvária koupit celkem \_\_ (1) \_\_ rybek.

(1)

**Úloha 16**

**Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.**

---

Ivan na výletě utratil 75 Kč, což je 15 % jeho kapesného. Ivanovo kapesné je tedy   (1)   Kč.

(1)

**Úloha 17**

**Doplň do odpovědi správný výsledek.**

---

Pekárna napekla ze 150 kg mouky 210 kg housek. Ze 400 kg mouky tedy může napéct celkem   (1)   kilogramů housek.

(1)

**Úloha 18**

**Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.**

---

Aleně je 12 let a má dva bratry Jardu a Milana. Jarda je o 4 roky starší než Alena, Milan je o 6 let mladší než Jarda. Všem třem dohromady je jim tedy   (1)   let.

(1)

**Úloha 19**

**Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.**

---

Vynásobíme-li neznámé číslo číslem 8, dostaneme pětinu čísla 240. Neznámým číslem je tedy číslo   (1)  .

(1)

## Úloha 20

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Původní cena zboží byla 20 000 Kč. Po technickém vylepšení bylo zboží zdraženo o 5 %. Po zdražení byla tedy cena zboží   (1)   Kč.

(1)

## Úloha 21

Přiřaď k popisům trojúhelníků jejich správné označení.

rovnoramenný trojúhelník

pravoúhlý trojúhelník

rovnostanný trojúhelník

dva stejně velké vnitřní úhly, třetí vnitřní úhel je jinak velký

Vybrané odpovědi:

velikosti vnitřních úhlů v poměru 1:2:3

Vybrané odpovědi:

tři stejně velké vnitřní úhly

Vybrané odpovědi:

## Úloha 22

Vyber správnou odpověď.

Kolik  $\text{dm}^2$  barevného papíru potřebujeme na polepení pláště válce o poloměru podstavy 10 cm a výšce 10 cm?

- 62,8  $\text{dm}^2$
- 6,28  $\text{dm}^2$
- 3,14  $\text{dm}^2$
- 31,4  $\text{dm}^2$

## Úloha 23

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek .

O určitém čísle platí, že ať jej vynásobíme dvěma, přičteme dvě nebo umocníme na druhou, dostaneme vždy stejný výsledek.

Tímto číslem je číslo \_\_(1)\_\_.

(1)

## Úloha 24

Vyber správnou odpověď.

Maminka zaplatila za 3 jízdenky pro dospělé a jednu dětskou jízdenku dohromady 91 Kč. Kolik stála jedna jízdenka pro dospělého, stojí-li dvakrát více než dětská jízdenka?

- 28 Kč
- 24 Kč
- 22 Kč
- 26 Kč

## Úloha 25

Vyber správnou odpověď.

Věky otce, matky a syna Tomáše jsou v poměru 8 : 7 : 2. Rodičům je dohromady 60 let. Kolik let je Tomášovi?

- 10 let
- 12 let
- 8 let
- 6 let