

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?

- pravouhlý
- rovnoramenný
- ostroúhlý
- rovnostranný

Úloha 2

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?

- 24 Kč
- 26 Kč
- 28 Kč
- 22 Kč

Úloha 3

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 4

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

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

(1)

Úloha 5

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 6

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 7

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 8

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Karel pomáhal dědečkovi na jahodové plantáži trhat jahody, které poté prodali. Polovinu utržených peněz dal dědeček babičce, čtvrtinu z utržených peněz si ponechal a zbývajících 150 Kč dal dědeček Karlovi. Celkem tedy dědeček jahody prodal za (1) Kč.

(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.

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 11

Vyber správnou odpověď.

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

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

Úloha 12

Vyber správnou odpověď.

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

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

Obtížnost 2**Úloha 13**

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Obdélník má rozměry 9 cm a 5 cm. Nejmenší vzdálenost libovolného bodu na obvodu obdélníku od protější strany je tedy __ (1) __ centimetrů.

(1)

Úloha 14

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Rozměry dna akvária ve tvaru kvádrů jsou 60 cm a 40 cm. Když do akvária nalijeme 72 litrů vody, bude voda sahat do výšky __ (1) __ cm ode dna.

(1)

Úloha 15

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

V litrové láhvi je 0,55 dl vody. Vejde se do ní tedy ještě nejvýše __ (1) __ mililitrů vody.

(1)

Úloha 16

Do odpovědi doplň správný číselný výsledek.

Obvod obdélníkové zahrady je 156 m. Je-li zahrada dlouhá 45 m, pak je __ (1) __ metrů široká.

(1)

Úloha 17

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Součet délek všech hran krychle je 48 cm. Celý povrch této krychle má tedy obsah (1) centimetrů čtverečních.
(1)

Úloha 18

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Úsečka je rozdělena 4 vnitřními body na stejně velké díly. Součet délek tří z takto vzniklých dílů tvoří (1) procent délky celé úsečky.
(1)

Úloha 19

Do odpovědi doplň správný číselný výsledek.

Délky stran obdélníka jsou v poměru 3 : 4 a jeho obvod je 56 cm. Úhlopříčka tohoto obdélníka má délku (1) cm.
(1)

Úloha 20

Doplň do odpovědi správný výsledek.

Do kvádrů o výšce 6 dm se čtvercovou podstavou o hraně délky 4 dm je vyvrtán otvor ve tvaru válce o průměru 2 dm. Osa válce prochází středy podstav kvádrů. Objem takto vzniklého tělesa je (1) cm³.
(1)

Úloha 21

Vyber správnou odpověď.

Kolik je součet největšího dvojčíferného čísla dělitelného čtyřmi s nejmenším trojčíferným číslem dělitelným devíti?

- 195
- 204
- 196
- 199

Úloha 22

Vyber správnou odpověď.

Čím musíme vynásobit číslo, chceme-li je zmenšit o 20 %?

- 8
- 1,8
- 0,8
- 1,08

Úloha 23

Vyber správnou odpověď.

Kolik je právě hodin, jestliže za půl hodiny bude chybět přesně 15 minut do páté hodiny odpolední?

- 16.30 hodin
- 16.00 hodin
- 16.45 hodin
- 16.15 hodin

Úloha 24

Vyber správnou odpověď.

Jaké je měřítko mapy, když vzdálenost 10 km je na mapě znázorněna úsečkou o délce 2 cm?

- 1 : 50 000
- 1 : 200 000
- 1 : 5 000
- 1 : 500 000

Úloha 25

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Maminka chtěla rozdělit koláč mezi své děti tak, aby každý dostal stejný kousek. Zjistila, že každému z dětí dala polovinu z půlky koláče. Celkem tedy maminka podělila __(1)__ děti.

(1)

Úloha 26

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Les tvaru obdélníka má na mapě s měřítkem 1 : 10 000 obvod 20 cm, přičemž délky jeho stran jsou v poměru 2 : 3. Celý les má tedy ve skutečnosti rozlohu __(1)__ metrů čtverečních.

(1)

Úloha 27

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Pokud 15 % z celku je 900 Kč, pak 120 Kč představuje z téhož celku __(1)__ procent(a).

(1)

Úloha 28

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Auto ujelo 120 km za 2 hodiny. Aby ujelo stejnou vzdálenost za dobu o půl hodiny kratší, muselo by jet rychlostí __ (1) __ kilometrů v hodině.

(1)

Úloha 29

Vyber správnou odpověď.

Iva koupila 3 sešity a zaplatila za ně 12 Kč. Petr koupil 4 sešity a 10 tužek a zaplatil 36 Kč. Jakub koupil 2 sešity a 3 tužky. Kolik zaplatil Jakub?

- 16
- 14
- 12
- 18