



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**

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Rodina si koupila na topení 2 300 kg dřeva. Cena dřeva i s dopravou byla 6 400 Kč. Cena za 100 kg dřeva je 240 Kč. Za dopravu tedy rodina zaplatila __(1)__ Kč.

(1)

Úloha 2

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek .

Petr šel na vycházku k rozhledně vzdálené 3600 m. Má krok dlouhý 75 cm a udělá 80 kroků za minutu. Celá cesta mu tedy bude trvat __(1)__ minut.

(1)

Úloha 3

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Krychle má povrch 150 cm^2 . Objem této krychle je tedy __(1)__ cm^3 .

(1)

Úloha 4

Vyber správnou odpověď.

Bratři Petr a Marek šetří na dárek pro maminku. Petr má ušetřeno polovinu toho, co Marek. Dohromady mají ušetřeno 210 Kč. Kolik má ušetřeno Petr a kolik Marek?

- Petr 80 Kč, Marek 160 Kč
- Petr 70 Kč, Marek 140 Kč
- Petr 60 Kč, Marek 150 Kč
- Petr 65 Kč, Marek 130 Kč

Úloha 5

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Termínovaný vklad má roční úrokovou míru 4 % a z výnosu se neplatí daň. Při vkladu 200 000 Kč připsá banka za 1 rok celkový úrok (1) Kč.

(1)

Úloha 6

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Hmotnost vědra s vodou je 10 kg, přičemž samotná voda se na této hmotnosti podílí 80 procenty. Prázdné vědro tedy váží (1) kg.

(1)

Úloha 7

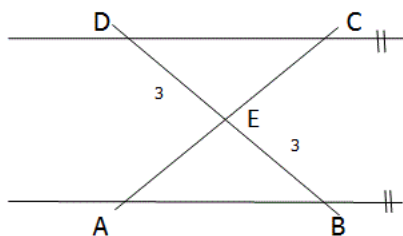
Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Eva ušetřila 760 Kč. Za 190 Kč koupila dárek bratrovi – utratila za něj tedy (1) % svých úspor.

(1)

Úloha 8

Vyber správnou odpověď.



Na obrázku jsou zakresleny dva trojúhelníky. Rozhodni, zda jsou shodné, a pokud ano, který zápis o shodnosti je správný?

- $\triangle ABE \triangle CDE$
- $\triangle ABE \triangle DCE$
- $\triangle AEB \triangle DCE$
- trojúhelníky nejsou shodné

Úloha 9

Vyber správnou odpověď.

Který z následujících čtyřúhelníků má stejně dlouhé, navzájem kolmé úhlopříčky, které se navzájem půlí?

- kosočtverec
- čtverec
- obdélník
- kosodélník

Úloha 10

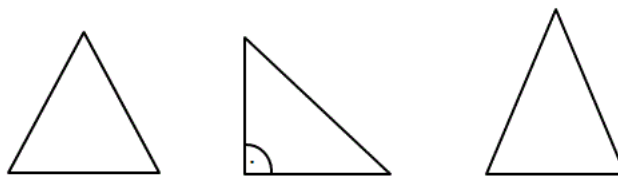
Vyber správnou odpověď.

Jaký je přesný název tělesa, které má pět vrcholů, čtvercovou podstavu a plášť tvoří čtyři shodné rovnoramenné trojúhelníky?

- pravidelný čtyřboký hranol
- pravidelný čtyřboký jehlan
- rotační kužel
- pětiboký jehlan

Úloha 11

Vyber správnou odpověď.



Na obrázku jsou rovnostranný trojúhelník, pravoúhlý trojúhelník a rovnoramenný trojúhelník. Který z nich je středově souměrný?

- žádný
- rovnoramenný trojúhelník
- rovnostranný trojúhelník
- pravoúhlý trojúhelník

Obtížnost 2**Úloha 12**

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

V cisterně bylo původně 7 m^3 benzínu. Postupně bylo odčerpáno 3 hl , 3000 dm^3 a 700 l benzínu. V cisterně tedy zbylo (1) litrů benzínu.

(1)

Úloha 13

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Největším čtyřciferným násobkem čísla 6 je číslo (1) .

(1)

Úloha 14

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Obsah $0,265 \text{ dm}^2$ je roven (1) milimetrům čtverečním.

(1)

Úloha 15

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Iva skáče přes švihadlo. V úterý provedla 2x více skoků než v pondělí, ve středu provedla o 100 skoků méně než v úterý, ve čtvrtek pak opět 2x více skoků než ve středu.

Jestliže ve čtvrtek provedla 600 skoků, pak v pondělí provedla (1) skoků.

(1)

Úloha 16

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

V ovocném sadu rostou jabloně, hrušně a švestky (jiné stromy v sadu nejsou). Jabloně tvoří tři pětiny všech stromů v sadu, hrušky představují jednu třetinu všech stromů v sadu a švestek je 30. V sadu tedy celkem roste __(1)__ stromů.

(1)

Úloha 17

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Na konci roku banka k jistině připsá úrok ve výši 2 % jistiny, poté ale z připsaného úroku strhne 15%ní daň. Pokud byla jistina 60 000 Kč, pak na konci roku po zdanění na účtu přibude __(1)__ Kč.

(1)

Úloha 18

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Řešením rovnice $2x - (x + 5) - 3 \cdot (x + 1) = -6x$ je $x = \text{__(1)__}$.

(1)

Úloha 19

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Jana čte knihu. První den přečetla polovinu knihy, druhý den polovinu zbytku a třetí den zbývajících 50 stran. Celkem měla tedy kniha __(1)__ stran.

(1)

Úloha 20

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Když k číslu 0,18 přičteme číslo stokrát větší než 0,123 a výsledek zaokrouhlíme na desetiny, dostaneme číslo (1) .
(1)

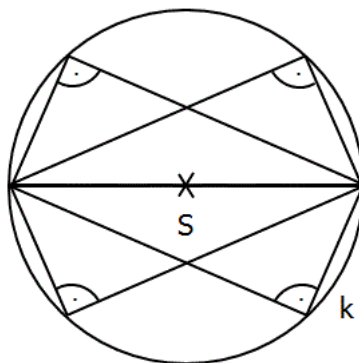
Úloha 21

Doplň do odpovědi správný číselný výsledek.

Počty dětských knížek, cestopisů a detektivek v knihovně jsou v poměru 3 : 2 : 4. Je-li dětských knížek právě 36, pak je celkem v knihovně (1) knížek.
(1)

Úloha 22

Vyber správnou odpověď.



Na obrázku je znázorněna kružnice k a několik pravoúhlých trojúhelníků, kterým je kružnice k opsaná. Jak se tato kružnice označuje?

- Euklidova kružnice
- Pythagorova kružnice
- Thaletova kružnice
- Ludolfova kružnice

Úloha 23

Vyber správnou odpověď.

Za 5 kg jablek jsme na podzim zaplatili 80 Kč. V zimě zaplatíme za 2 kg jablek stejnou cenu, jako na podzim za 3 kg. Kolik Kč zaplatíme v zimě za 1 kg jablek?

- 16
- 20
- 18
- 24

Úloha 24

Vyber správnou odpověď.

Jestliže se poloměr válce zvětší čtyřikrát a jeho výška se současně zmenší čtyřikrát, jak se změní objem válce?

- zmenší se 4x
- zmenší se 2x
- zvětší se 4x
- zvětší se 2x

Úloha 25

Vyber správnou odpověď.

Vzdušnou čarou jsou dvě místa vzdálená 5 km. Jaké měřítko má mapa, na které je jejich vzdálenost znázorněná úsečkou o délce 10 cm?

- 1 : 50 000
- 1 : 2 000
- 1 : 20 000
- 1 : 5 000

Úloha 26

Vyber správnou odpověď.

Jaký objem vitamínového nápoje získáme smícháním 75 ml sirupu a $0,75 \text{ dm}^3$ vody?

- 0,83 l
- 1,5 l
- 0,825 l
- 0,8 l

Úloha 27

Vyber správnou odpověď.

Který z následujících trojúhelníků má právě tři osy souměrnosti?

- pravoúhlý
- rovnoramenný
- rovnostranný
- tupoúhlý

Úloha 28

Vyber správnou odpověď.

Zboží bylo nejdříve zdraženo o 15 %, ale za dalšího půl roku bylo o 10 % z nové ceny zlevněno. Kolik procent původní ceny stojí zboží po slevě?

- 103,5 %
- 95 %
- 98,5 %
- 105 %

Úloha 29

Vyber správnou odpověď.

Šest chlapců tvoří 20 % všech žáků ve třídě. Kolik je ve třídě děvčat?

- 26
- 36
- 30
- 24