

MATEMATIKA

5. třída

NEOTVÍREJ,
DOKUD NEDOSTANEŠ
POKYN OD ZADÁVAJÍCÍHO!

JMÉNO

TŘÍDA

ČÍSLO ŽÁKA

AŽ ZAHÁJÍŠ PRÁCI, NEZAPOMEŇ:

- každá úloha má jen jedno správné řešení
- úlohy můžeš řešit v libovolném pořadí – začni od nejllehčích
- test obsahuje 30 úloh – na jeho řešení máš 45 minut

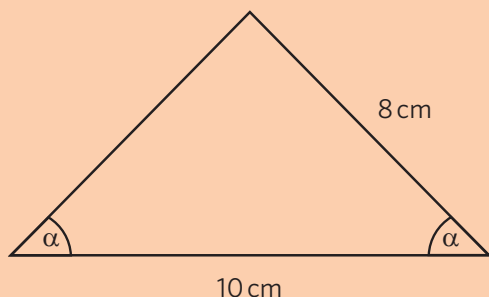
1. Lenka snědla čtyři bonbony. Petr snědl o tři víc než Lenka a Michaela snědla dvakrát tolik bonbonů co Petr. Kolik bonbonů snědla Michaela?

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 14
- (D) 24

2. Luděk má 50 Kč. Jedna čokoládová tyčinka stojí 8,90 Kč. Kolik si jich může nejvíce za své peníze koupit?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 7

3.



Jaký je obvod rovnoramenného trojúhelníku na uvedeném obrázku?

- (A) 30 cm
- (B) 26 cm
- (C) 24 cm
- (D) 18 cm

4. Skauti odpočívali u studánky a říkali si: První polovina trasy výletu byla snadná, protože vedla po rovině. Dalších pět kilometrů až k této studánce jsme šli stále do kopce. Docíle trasy výletu nám zbývá ještě pět kilometrů. Jak dlouhá bude trasa jejich výletu?

- (A) 15 km
- (B) 18 km
- (C) 20 km
- (D) 30 km

5. Číslo 58 zaokrouhlete nadesítky a k tomuto číslu přičtěte polovinu čísla 44. Jaký bude výsledný součet?

- (A) 72
- (B) 74
- (C) 82
- (D) 84

6. $26 - 2 \cdot 3 + 10 : 2 =$

Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 15
- (B) 25
- (C) 40
- (D) 41

7. Franta jel na kole k rybníku okolo cukrárny vzdálené od jejich domu 1 km a 560 m, od cukrárny k rybníku je to už jen 440 m. Když se vykoupal, jel stejnou trasou zpět domů. Jakou vzdálenost Franta celkem ujel?

- (A) 1,9 km
- (B) 2 km
- (C) 4 km
- (D) 4,2 km

8. Tomáš jezdí do školy vlakem a autobusem. Cesta k vlaku, kterým jede 20 minut, mu trvá 7 minut. Přestup na autobus zvládne za 6 minut, autobusem pak jede čtvrt hodiny. Z autobusové zastávky pak jde ještě 8 minut pěšky. Jak dlouho trvá Tomášovi cesta do školy?

- (A) 49 minut
- (B) 56 minut
- (C) 61 minut
- (D) 65 minut

9. Nákladní auto má úložný prostor široký 3 m a dlouhý 4 m. Má vézt plastové nádrže tvaru krychle odélce hrany 1 m, které se při přepravě nesmějí postavit na sebe. Kolik nejvíce těchto nádrží se vejde do auta?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 12

10. Jarda dal Pepíkovi pět hádanek. Když Pepík uhodl správnou odpověď na Jardovu hádanku, dostal od Jardy 5 Kč. Když Pepík neuhodl, dal Pepík Jardovi 2 Kč. Pepík uhodl správně tři hádanky a dvě neuhodl. Kolik peněz měl po těchto pěti hádankách Pepík, jestliže předtím měl 20 Kč?

- (A) 17
- (B) 25
- (C) 31
- (D) 33

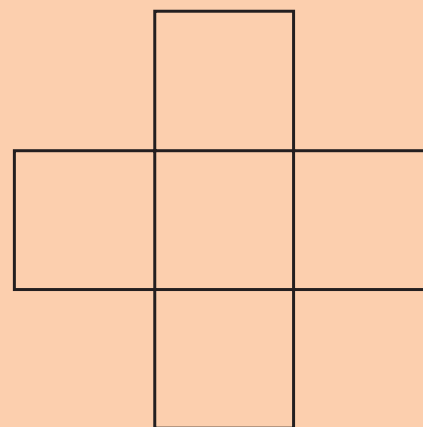
11. Dráha spoje
Tram 4

Příjezd/Odjezd	Zastávka
6.56	Hlavní nádraží
6.58	U Bystřičky
7.00	Masarykovo náměstí
7.01	U dómu
7.03	Náměstí republiky
7.05	Koruna
7.08	Náměstí hrdinů
7.11	Soud
7.13	Smetanovy sady
7.15	Fakultní nemocnice

Jak dlouho jede tramvaj podle uvedeného jízdního řádu ze zastávky Hlavní nádraží do zastávky Fakultní nemocnice?

- (A) čtvrt hodiny
- (B) 18 minut
- (C) 19 minut
- (D) 20 minut

12.



Jaký je obsah útvaru na uvedeném obrázku, jestliže je složen ze čtverců se stranou délky 5 cm?

- (A) 25 cm²
- (B) 100 cm²
- (C) 120 cm²
- (D) 125 cm²

13. Kolikrát je číslo 48 větší než čtyřnásobek čísla 3?

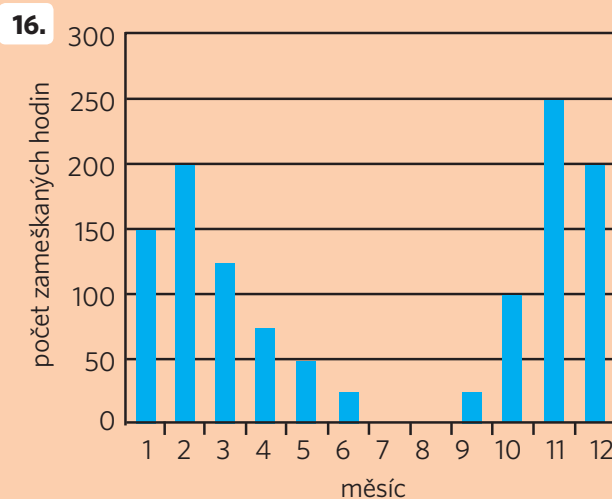
- (A) dvanáctkrát
- (B) osmkrát
- (C) čtyřikrát
- (D) třikrát

14. Karolína dostala na nákup 200 Kč. Měla koupit 10 rohlíků, krabici mléka a šest jahodových jogurtů. V obchodě zjistila, že rohlík stojí 1,90 Kč, mléko 12,50 Kč a jahodový jogurt 9,80 Kč. Protože ale rohlíky už neměli, koupila místo nich jedno balení toastového chleba za 12 Kč. O kolik korun méně utratila Karolína za nákup?

- (A) o 7 Kč
- (B) o 12 Kč
- (C) o 13 Kč
- (D) o 16 Kč

15. Podlaha pokoje má obsah 27 m^2 . Jak musí být široký koberec, jestliže má pokrývat celou podlahu pokoje, je-li délka pokoje 6 m?

- (A) 4 m
- (B) 4,5 m
- (C) 5 m
- (D) 6 m



Uvedený sloupcový graf znázorňuje celkový počet zameškaných hodin ve třídě 5. A v jednotlivých měsících během kalendářního roku. O kolik celkem více zameškaných hodin bylo v měsících leden až červen oproti měsícům září až prosinec?

- (A) o žádnou
- (B) o 50
- (C) o 100
- (D) o 150

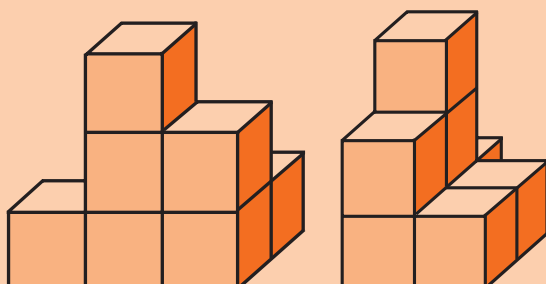
17. Olomouc má 120 000 obyvatel. 50 000 z nich bydlí v panelových domech, 35 000 ve starých činžovních domech a zbytek v rodinných domcích. Kolik obyvatel Olomouce bydlí v rodinných domcích?

- (A) 15 000
- (B) 25 000
- (C) 30 000
- (D) 35 000

18. Čtverec umístěný v soustavě souřadnic má tři z vrcholů o těchto souřadnicích: A[2; 1], B[6; 1], C[6; 5]. Jaké budou souřadnice bodu D, který je čtvrtým vrcholem tohoto čtverce?

- (A) D [5; 5]
- (B) D [5; 2]
- (C) D [2; 4]
- (D) D [2; 5]

19.



a

b

Kostky jsou postaveny tak, jak je znázorněno na uvedených obrázcích a) a b). Obrázek a) představuje pohled na celou skládačku zepředu a obrázek b) představuje pohled z boku. Kolik kostek bude potřeba kuvedené stavbě přidat, aby vznikla celá krychle sco nejmenším objemem?

- (A) 15
- (B) 17
- (C) 19
- (D) 21

20. Martin koupil 6 jablek, jednu hlávkou zelí, dvě krabice mléka, tři pomeranče, plátkový sýr, dvě okurky a dva citrony. Kolik kusů ovoce koupil?

- (A) 9
- (B) 11
- (C) 12
- (D) 14

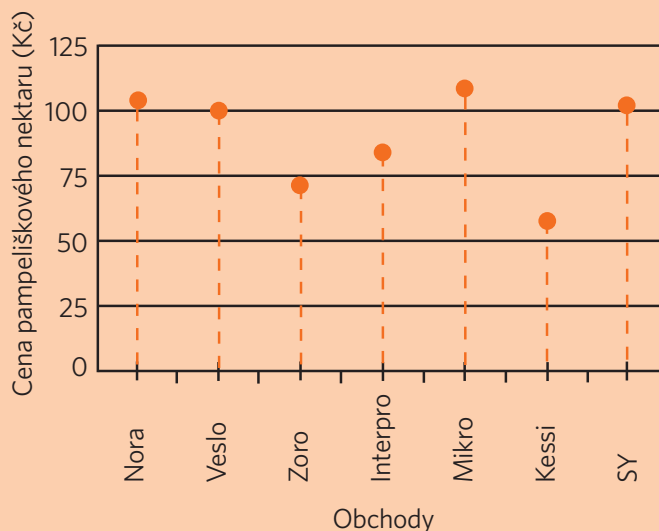
21. Napodlaze koupelny jsou dlaždice obdélníkového tvaru dlouhé 20 cm a široké 15 cm. Dlažba vyšla přesně tak, že je 10 dlaždic vedle sebe v každé řadě a takových řad je rovněž 10. Jaké jsou rozměry koupelny?

- (A) šířka 350 cm, délka 450 cm
- (B) šířka 100 cm, délka 150 cm
- (C) šířka 150 cm, délka 200 cm
- (D) šířka i délka 2 m

22. Slavnostního otevření nového kina se zúčastnilo 568 lidí. Z nich 53 šlo ještě ten den na výstavu do muzea, kam přišlo během toho dne celkem 319 návštěvníků. Kolik lidí navštívilo pouze muzeum?

- (A) 266
- (B) 372
- (C) 515
- (D) 887

23.



Brouk Pytlík si zaznamenával do uvedeného grafu cenu pampeliškového nektaru během jednoho dne v různých obchodech. Ve kterém obchodě by nakoupil Brouk Pytlík nejlevněji?

- (A) Zoro
- (B) Interpro
- (C) Mikro
- (D) Kessi

24. Trojúhelník má tři strany a, b, c, pro které platí: $a = 10$ cm, $b = 15$ cm, $c = 2$ dm. Jaký je obvod trojúhelníku v milimetrech?

- (A) 350 mm
- (B) 400 mm
- (C) 450 mm
- (D) 500 mm

25. Lenka dala Katce hádanku: „Když den mého narození vynásobíš třemi a přičteš číslo tři, dostaneš číslo 21. Kolikátého dne jsem se narodila?“

- (A) 4.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 10.

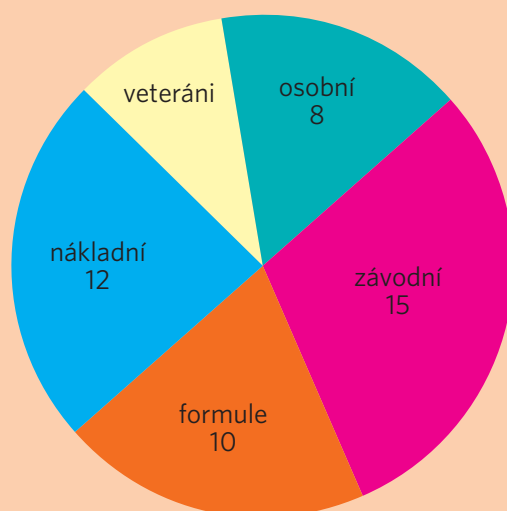
26. Hokejista váží bez výstroje 110 kg. Helma váží 250 gramů, všechny chrániče 4 kg, brusle 1500 g a zbytek výstroje včetně dresu 1 kg. Kolik bude vážit hokejista, když se v plné výstroji postaví na váhu?

- (A) 115,75 kg
- (B) 116,5 kg
- (C) 116,75 kg
- (D) 117,5 kg

27. Okna v bytě mají šířku 100 cm a výšku také 100 cm. Takových oken je v bytě sedm. Kolik korun budou stát žaluzie do všech těchto oken, když si firma účtuje 500 Kč za metr čtverečný žaluzií?

- (A) 3500 Kč
- (B) 3800 Kč
- (C) 4200 Kč
- (D) 5000 Kč

28.



Čenda si zaznamenal počet jednotlivých druhů svých autíček do uvedeného kruhového grafu. Kolik má autíček veteránů, jestliže má celkem 50 autíček?

- (A) 5
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 15

29. Z 24 žáků třídy si osm zapomnělo domácí úkol z matematiky doma. Ze zbývajících žáků mělo devět úkol zcela bez chyby a tři měli úkol neúplný. Ostatní žáci vypracovali jiné cvičení, než měli; kolik jich bylo, jestliže byli všichni žáci třídy ve škole?

- (A) 1 žák
- (B) 2 žáci
- (C) 3 žáci
- (D) 4 žáci

30. Kolik hodin je 720 minut?

- (A) 9
- (B) 12
- (C) 72
- (D) 120

