

MATEMATIKA

6.
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

 **scio.cz**

www.scio.cz, s.r.o.
Pobřežní 34, 186 00 Praha 8
tel.: 234 705 555
fax: 234 705 505
e-mail: scio@scio.cz
www.scio.cz

© Scio® 2010

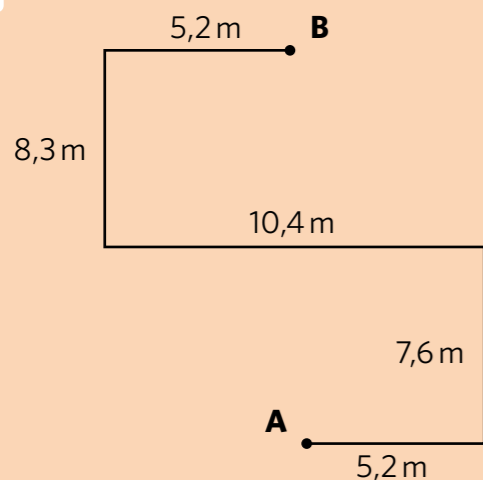
Veškerá práva vyhrazena. Testy jsou určeny výhradně k použití v rámci testování projektu Stonožka v říjnu 2010. Žádná část tohoto materiálu nesmí být žádným způsobem reprodukována bez předchozího souhlasu společnosti Scio.

1. V krabici je 100 balení sušenek po 45 gramech.

Kolik váží celý obsah krabice?

- (A) 450 kg
(B) 45 kg
(C) 4,5 kg
(D) 0,045 kg

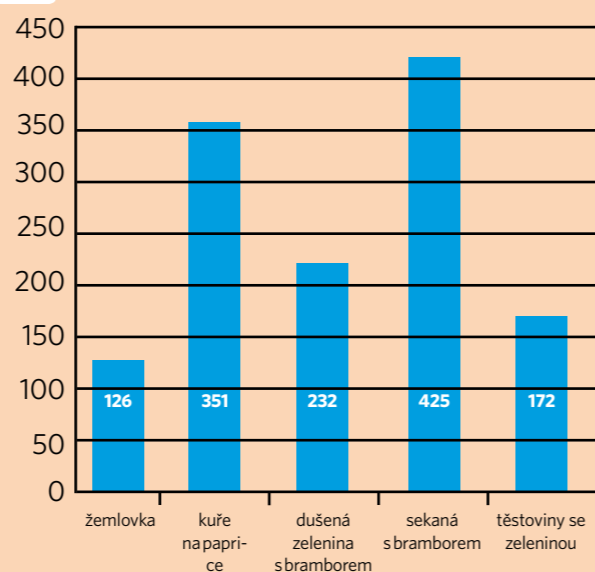
2.



Jak daleko jsou od sebe body A a B vzdušnou čarou na uvedeném obrázku?

- (A) 10,4 m
(B) 15,9 m
(C) 18,7 m
(D) 21,1 m

3.



Uvedený graf znázorňuje, kolik kterých jídel se celkem v jeden den vydalo ve školní jídelně. Kolik se vydalo bezmasých jídel?

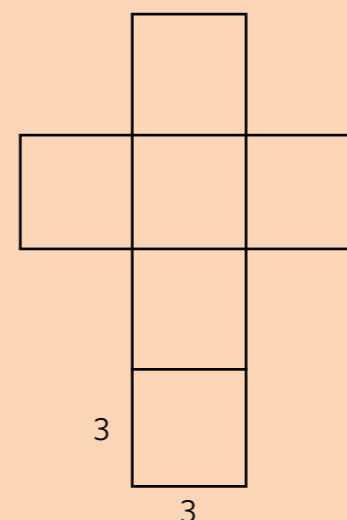
- (A) 358
(B) 477
(C) 530
(D) 540

4. $80 - 20 \cdot 2 + 40 : 4 =$

Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 20
(B) 40
(C) 50
(D) 130

5.



O kolik cm čtverečních se zvětší obsah sítě krychle, jestliže strana každého čtverečku v síti bude o 1 cm delší než strana čtverečku v síti krychle na obrázku?

- (A) o 12 cm²
(B) o 20 cm²
(C) o 24 cm²
(D) o 42 cm²

6. Rozvinutý desítkový zápis čísla 325 je $3 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 5 \cdot 1$. Kolikrát se objeví číslice 1 v rozvinutém desítkovém zápise čísla 111?

- (A) třikrát
(B) čtyřikrát
(C) pětkrát
(D) šestkrát

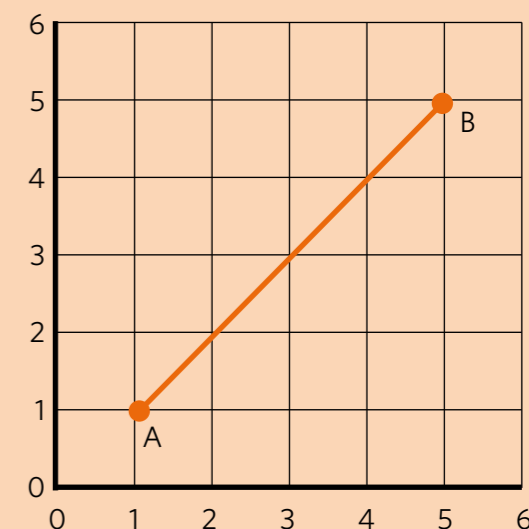
7. O kolik je větší obvod čtverce o straně 5 cm než obvod obdélníka o stranách 4 cm a 5 cm?

- (A) o 1 cm
(B) o 2 cm
(C) o 4 cm
(D) o 5 cm

8. Na táborovém trhu lze vyměnit 6 koláčů za 2 bagety a 2 závině za 12 koláčů. Kolik baget lze získat za čtyři závině?

- (A) 24
(B) 16
(C) 8
(D) 6

9.



Jaké jsou souřadnice bodu, který je středem úsečky AB v uvedeném diagramu?

- (A) [1, 3]
(B) [3, 3]
(C) [2, 4]
(D) [4, 4]

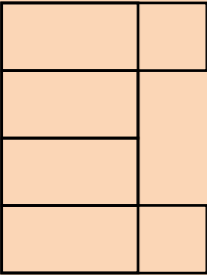
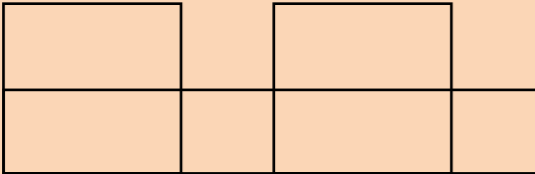
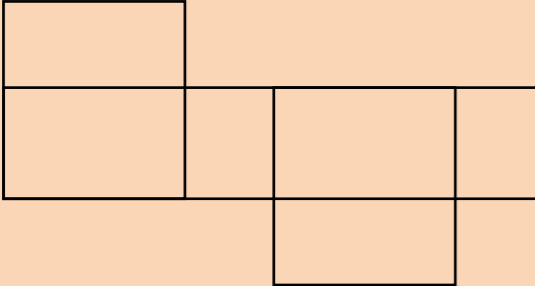
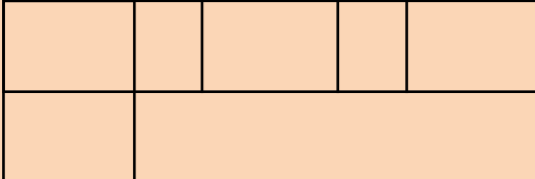
10. Z celkového počtu 100 dětí navštěvuje dramatický kroužek 15 dětí. Keramický kroužek navštěvuje třikrát více dětí než dramatický kroužek. Kolik dětí navštěvuje kroužek sportovní, pokud každé dítě navštěvuje právě jeden z uvedených kroužků?

- (A) 35
(B) 40
(C) 45
(D) 50

11. Součet čísel 15 a 3 vynásobte jejich podílem. Které číslo dostanete?

- (A) 25
(B) 60
(C) 90
(D) 216

12. Na kterém z následujících obrázků je síť kvádrů?

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

13. Aleš běžel celkem třikrát závod na 1000 m a dosáhl časů 2 minuty 53 sekund, 3 minuty 9 sekund a 3 minuty 1 sekunda. Jaký je jeho průměrný čas na této trati?

- (A) 3 minuty 4 sekundy
(B) 3 minuty 1 sekunda
(C) 2 minuty 59 sekund
(D) 2 minuty 56 sekund

14. Jak se na číselné ose liší vzdálenost čísel 7 a 15 od vzdálenosti čísel 4 a 17?

- (A) je o 5 jednotek větší
(B) je o 7 jednotek větší
(C) je o 5 jednotek menší
(D) je o 8 jednotek menší

15. Na podstavci staré sochy byl vytesán leptočet vzniku MDCCLXVI. V jakém roce byla vytvořena?

- (A) 1766
(B) 1744
(C) 1596
(D) 1346

16. Při zjišťování výšky žáků 6.A byly naměřeny tyto hodnoty:

Adéla	142 cm	Marek	151 cm
Bára	153 cm	Monika	148 cm
David	152 cm	Pavel	158 cm
Eva	140 cm	Radka	151 cm
Gábina	152 cm	Tomáš	159 cm
Karel	153 cm	Zuzka	149 cm
Lenka	150 cm	Lucie	155 cm

Kdybychom seřadili žáky podle velikosti od největšího po nejmenšího, kdo by byl v této řadě třetí od konce?

- (A) Monika
(B) Eva
(C) Lenka
(D) Zuzka

17. Jízda autobusem z první zastávky na konečnou trvá 24 minut. V kolik hodin dojde autobus na konečnou, pokud vyrazil z první zastávky v 11:28 h a během cesty nabral 7 minut zpoždění?

- (A) v 11:35 h
(B) v 11:45 h
(C) v 11:59 h
(D) ve 12:04 h

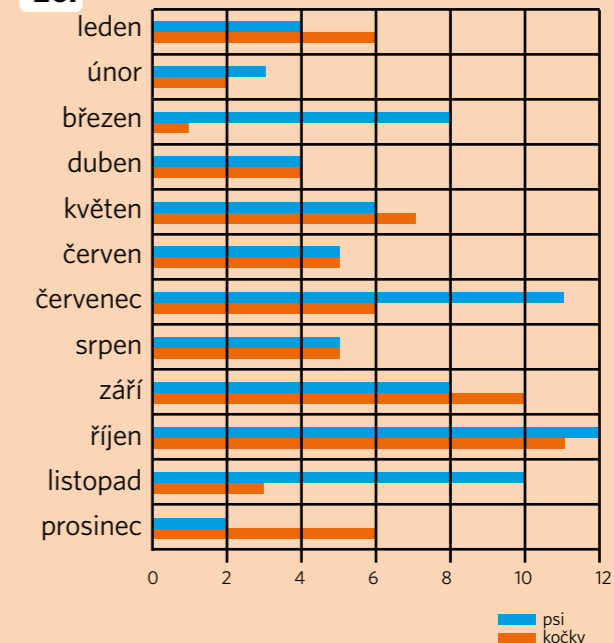
18. Na ohrazení výběhu pro krávy, který má tvar rovnostranného trojúhelníku, se spotřebovalo 276 metrů elektrického ohradníku. Farmář vymyslel, že příště udělá výběh hned uplotu farmy, takže jednu stranu stejně velkého trojúhelníku bude tvořit přímo plot a nemusí tam tedy být elektrický ohradník. Kolik metrů elektrického ohradníku takto farmář ušetří?

- (A) 60 m
(B) 84 m
(C) 92 m
(D) 184 m

19. Z kolika kostek postavíme co nejvyšší dvoubarevnou věž, jestliže na sobě nemohou být dvě kostky stejné barvy a máme 5 modrých kostek a 10 kostek červených?

- (A) z 10
(B) z 11
(C) z 12
(D) z 15

20.



Graf zobrazuje počet koček a psů přijatých do útulku v průběhu jednoho roku. Kolik bylo dohromady přijato do útulku koček a psů v lednu, v červenci a v prosinci?

- (A) 17
(B) 18
(C) 24
(D) 35

21. Petr a Honza sbírají odznaky. Petr jich má o 14 víc. Když dá Honzovi 9 svých odznaků, kdo z nich má nakonec víc odznaků a o kolik?

- (A) Petr o 5
(B) Petr o 9
(C) Honza o 4
(D) Honza o 5

22. Pravoúhlý trojúhelník má strany o délce 3 cm, 4 cm a 5 cm. O kolik cm je jeho obvod menší než obvod obdélníka s délkami stran, které jsou shodné s délkami odvěsen uvedeného trojúhelníku?

- (A) o 2 cm
- (B) o 4 cm
- (C) o 5 cm
- (D) o 8 cm

23. Pan Žezulka koupil deset krabic mléka po 7,80 Kč a chléb za 13,90 Kč. Kolik mu pokladní vrátila, když platil stokorunou?

- (A) 6 Kč
- (B) 7 Kč
- (C) 8 Kč
- (D) 10 Kč

24. Při běžeckých závodech běhali závodníci po trati tvaru trojúhelníku, v jehož vrcholech ležely obce Malinovice, Třešňovice a Jahodov. Celá trať měla délku 4 200 m, start i cíl byl v Malinovicích. Z Malinovic je to do Třešňovic stejně daleko jako z Třešňovic do Jahodova. Z Jahodova zbývá do cíle ještě 2 000 m. Jak daleko jsou Malinovice od Třešňovic?

- (A) 1100 m
- (B) 1200 m
- (C) 1400 m
- (D) 2200 m

25. Jedna skleněná kulička a jeden dřevěný domeček váží dohromady 220 g. Jedna skleněná kulička a tři dřevěné domečky váží dohromady 480 g. Kolik gramů váží jedna skleněná kulička?

- (A) 90 g
- (B) 110 g
- (C) 120 g
- (D) 160 g

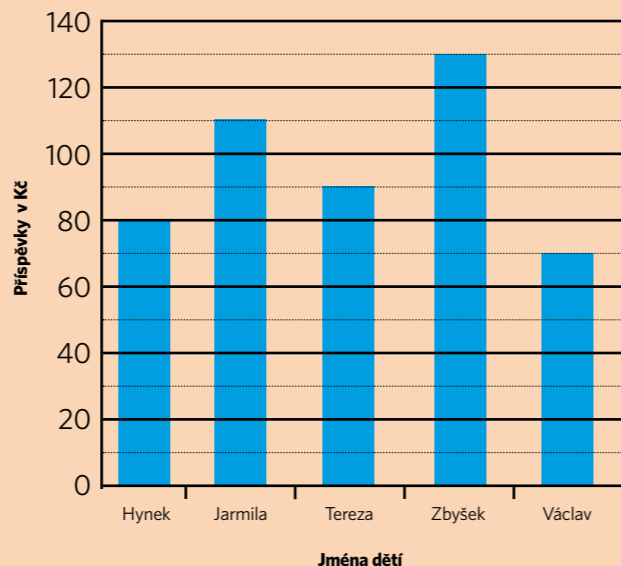
26. Devět dřevěných stejných kostek položíme vedle sebe tak, že jejich horní stěny tvoří čtverec. Na kolik stěn těchto kostek můžeme nalepit obrázek, pokud už kostky nebudeme přemísťovat?

- (A) 9
- (B) 12
- (C) 15
- (D) 21

27. Obvod obdélníku je 24 cm, delší strana má délku 8 cm. Jak dlouhá je kratší strana tohoto obdélníku?

- (A) 3 cm
- (B) 4 cm
- (C) 8 cm
- (D) 12 cm

28.



Graf zobrazuje příspěvky dětí na nákup výtvarných potřeb do 6. třídy. Kolik sad štětců může za tyto příspěvky paní učitelka koupit, jestliže jedna sada stojí 60 Kč?

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 8
- (D) 6

29. Rameno rovnoramenného trojúhelníku má délku 6 cm. Jaká je délka jeho základny, pokud jeho obvod je 2 dm?

- (A) 6 cm
- (B) 8 cm
- (C) 10 cm
- (D) 12 cm

30. Při skoku do dálky skočila Kamila jednou 236 cm a podruhé 228 cm. Jaká je průměrná délka jejího skoku při těchto dvou pokusech?

- (A) 232 cm
- (B) 234 cm
- (C) 236 cm
- (D) 464 cm

