

# MATEMATIKA – 5. TŘÍDA

1.

Kdybych dostal 5 Kč od své sestry, která má 10 Kč, měli bychom oba stejně. Kolik korun mám?

- žádné  
5 Kč  
10 Kč  
15 Kč

2.

Otci je 40 let. Věk Adélky je roven čtvrtině věku otce a Jakub je starší než Adélka o polovinu jejího věku. Jak starý je Jakub?

- 5 let  
12 let  
15 let  
20 let

3.

Kolik mm jsou  $\frac{4}{5}$  z 1 metru?

- 40 mm  
80 mm  
400 mm  
800 mm

4.

Lukáš slavil desáté narozeniny a pozval si na oslavu kamarády. Maminka mu upekla dort a rozkrojila ho na 12 stejných kousků. Každý z kamarádů dostal jeden kousek. Lukáš snědl kousky dva a jeho sestra jeden. Maminka s tatínkem také ochutnali po jednom kousku. V lednici večer zbyly  $\frac{2}{12}$  dortu. Kolik kamarádů si Lukáš pozval?

- 4  
5  
6  
7

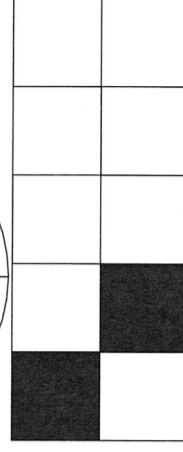
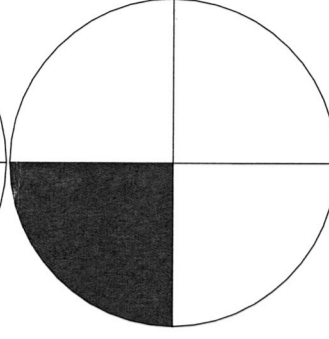
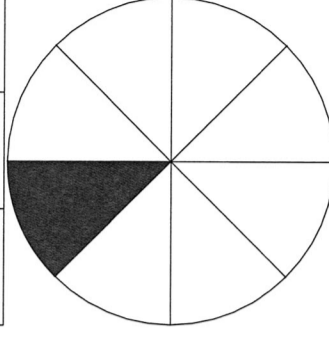
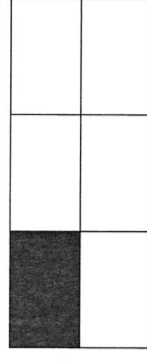
5.

Trojúhelník má obvod 63 cm. Které z následujících tvrzení může být pravdivé?

- Trojúhelník je rovnostranný se základnou dlouhou 22 cm a ramenem 21 cm.  
Trojúhelník je rovnostranný se základnou dlouhou 25 cm a ramenem 20 cm.  
Trojúhelník má délky stran 25 cm, 21 cm, 19 cm.  
Trojúhelník je rovnoběžný s délkou strany 21 cm.

6.

Na kterém z následujících obrázků je správně znázorněna jedna šestina celku rozděleného na stejné díly?



7.

Ve které z následujících možností je číslo 899 096 správně zaokrouhleno na stovky, desetitisíce a statisíce?

- 899 000, 900 000, 900 000  
899 100, 890 000, 900 000  
899 100, 900 000, 900 000  
900 000, 900 000, 900 000

8.

$$90 : 100 + 2 \cdot 100 - 1,8 =$$

Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 198,1
- (B) 199,1
- (C) 288,2
- (D) 289,2

9.

Knedlíky se vaří 20 minut. Zadělení trvá 8 minut. V kolik hodin nejpозději musí maminka začít s přípravou knedlíků, aby rodina mohla zasednout k obědu ve 12 hodin 15 minut?

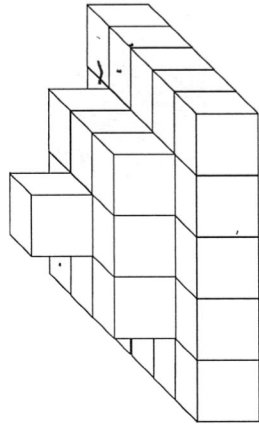
- v 11 hodin 13 minut
- v 11 hodin 37 minut
- v 11 hodin 55 minut
- v 11 hodin 47 minut

10.

Pavel měří 1,45 m. Tomáš měří o 150 mm více než Pavel a Lukáš o 14 cm méně než Tomáš. Kolik měří Lukáš?

- 1,36 m
- 1,46 m
- 1,56 m
- 1460 cm

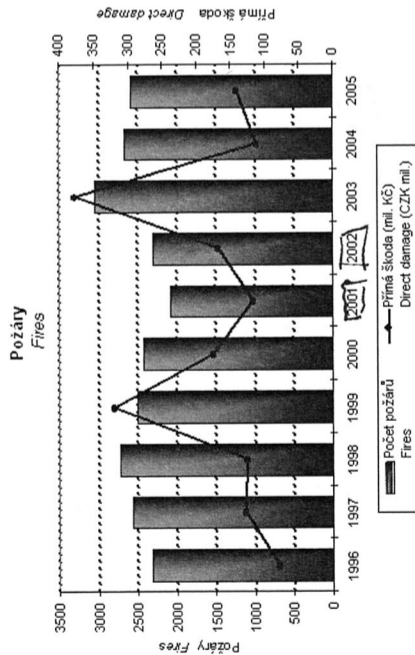
11.



Kolik jednotkových krychlí je zapotřebí k postavení pyramidy na uvedeném obrázku?

- 45
- 40
- 35
- 30

12.



Uvedený graf znázorňuje počet požárů v ČR a škody jimi způsobené v letech 1996–2005.

Jaký je přibližný rozdíl mezi velikostí škod způsobených požáry v ČR v roce 2001 a v roce 2002?

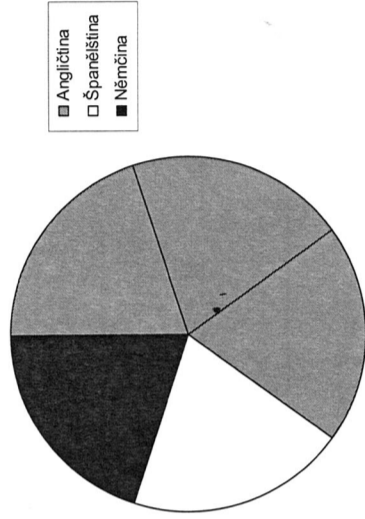
- 25 mil. Kč
- 50 mil. Kč
- 250 mil. Kč
- 500 mil. Kč

13.

Vstupenka do bazény stojí 60 Kč. Při hromadném vstupu je každá 10. vstupenka zdarma. Kolik bude stát vstup pro 30 dětí a jejich učitelku?

- 1620 Kč
- 1680 Kč
- 1740 Kč
- 1800 Kč

14.



V pátých třídách je celkem 120 žáků. Uvedený kruhový diagram, jenž je rozdělen na pět shodných dílů, znázorňuje, který jazyk si zvolili ke studiu. Kolik dětí si vybralo angličtinu?

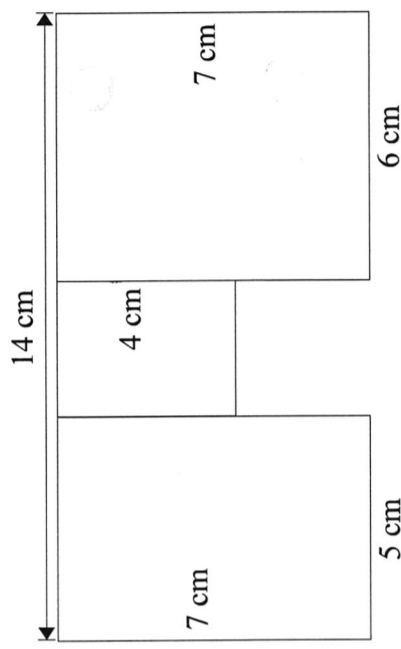
- 60
- 70
- 72
- 90

15.

Kolik dní je 14 400 minut?

- (A) 6 dní
- (B) 10 dní
- (C) 14 dní
- (D) 20 dní

16.



Jak velký je obsah pozemku, jehož plánek je na uvedeném obrázku?

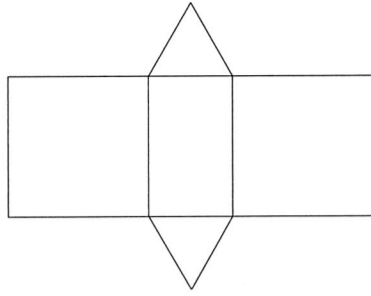
- 42 cm<sup>2</sup>
- 48 cm<sup>2</sup>
- 86 cm<sup>2</sup>
- 89 cm<sup>2</sup>

17.

Rovnoramenný trojúhelník má obvod 4,8 dm a jeho rameno měří 1,3 dm. Jak dlouhá je jeho základna?

- 1,3 dm
- 1,8 dm
- 2,2 dm
- 2,6 dm

18.



Obrázec na uvedeném obrázku se skládá ze dvou rovnostranných trojúhelníků o délce strany 3 cm, obdélníku s jednou stranou délky 5 cm a dvou čtverců. Jaký je obvod tohoto obrazce?

- 45 cm
- 42 cm
- 40 cm
- 38 cm

19.

Tatínek chce obložit stěnu v koupelně dlouhou 2,5 metru do výšky jednoho metru. Kolik čtvercových dlaždic o délce strany 25 cm bude k obložení potřebovat?

- 40
- 35
- 25
- 15

17.

$$90 : 100 + 2 \cdot 100 - 1,8 =$$

Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 198,1
- (B) 199,1
- (C) 288,2
- (D) 289,2

9.

Knedlíky se vaří 20 minut. Zadělení trvá 8 minut. V kolik hodin nejpозději musí maminka začít s přípravou knedlíků, aby rodina mohla zasednout k obědu ve 12 hodin 15 minut?

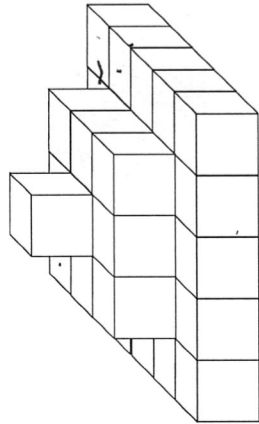
- v 11 hodin 13 minut
- v 11 hodin 37 minut
- v 11 hodin 55 minut
- v 11 hodin 47 minut

10.

Pavel měří 1,45 m. Tomáš měří o 150 mm více než Pavel a Lukáš o 14 cm méně než Tomáš. Kolik měří Lukáš?

- 1,36 m
- 1,46 m
- 1,56 m
- 1460 cm

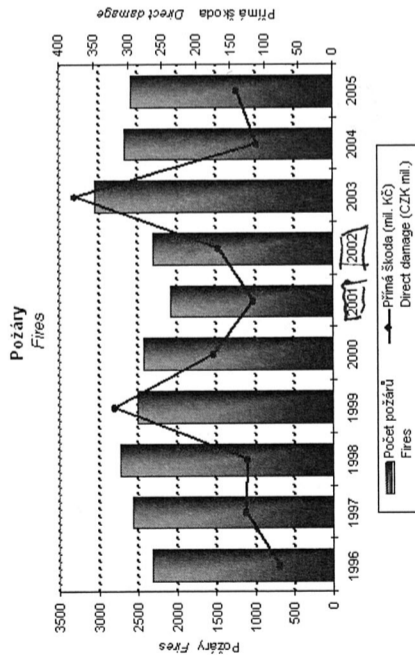
11.



Kolik jednotkových krychlí je zapotřebí k postavení pyramidy na uvedeném obrázku?

- 45
- 40
- 35
- 30

12.



Uvedený graf znázorňuje počet požárů v ČR a škody jimi způsobené v letech 1996–2005.

Jaký je přibližný rozdíl mezi velikostí škod způsobených požáry v ČR v roce 2001 a v roce 2002?

- 25 mil. Kč
- 50 mil. Kč
- 250 mil. Kč
- 500 mil. Kč

13.

Vstupenka do bazény stojí 60 Kč. Při hromadném vstupu je každá 10. vstupenka zdarma. Kolik bude stát vstup pro 30 dětí a jejich učitelku?

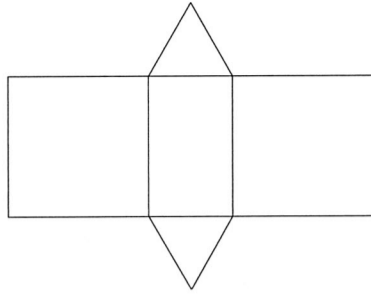
- 1620 Kč
- 1680 Kč
- 1740 Kč
- 1800 Kč

14.

Rovnoramenný trojúhelník má obvod 4,8 dm a jeho rameno měří 1,3 dm. Jak dlouhá je jeho základna?

- 1,3 dm
- 1,8 dm
- 2,2 dm
- 2,6 dm

18.



Obrázec na uvedeném obrázku se skládá ze dvou rovnostranných trojúhelníků o délce strany 3 cm, obdélníku s jednou stranou délky 5 cm a dvou čtverců. Jaký je obvod tohoto obrazce?

- 45 cm
- 42 cm
- 40 cm
- 38 cm

19.

Tatínek chce obložit stěnu v koupelně dlouhou 2,5 metru do výšky jednoho metru. Kolik čtvercových dlaždic o délce strany 25 cm bude k obložení potřebovat?

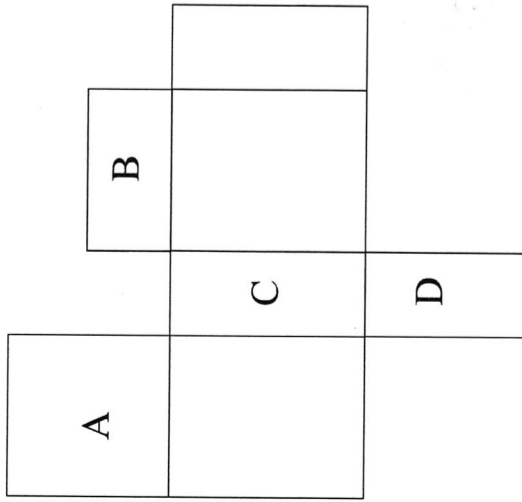
- 40
- 35
- 25
- 15

20.

Rodina Pokorných platí měsíčně 460 Kč za školku pro malou Terezku, 6492 Kč nájemné, 1300 Kč za elektřinu, 5998 Kč za leasing na auto a dalších 528 Kč za stravné pro syna Pavla. Kolik Kč činí jejich pravidelné měsíční výdaje po zaokrouhlení na stovky?

- 14 700 Kč
- 14 770 Kč
- 14 780 Kč
- 14 800 Kč

21.



Sít' kvádrů na uvedeném obrázku obsahuje jednu stěnu navíc. Kterou ze stěn bychom museli odstranit, abychom mohli ze sítě vytvořit kvádr?

- A
- B
- C
- D

22.

Petrík hraje fotbal za FC Kotěhůlky. Každý jeho fotbalový zápas trvá v průměru 95 minut a Petřík uběhne průměrně 100 metrů za minutu. Kolik kilometrů naběhá v průměru za celý zápas?

- 9 500 kilometrů
- 9,5 kilometru
- 0,95 kilometru
- 0,095 kilometru

23.

Žákovský měsíční kupon na městskou hromadnou dopravu stojí 115 Kč. Jedna jízdenka stojí 7 Kč. Kolik jízď MHD musí žák nejméně absolvovat, aby se mu nákup měsíčního kuponu vyplatil?

- 15
- 16
- 17
- 19

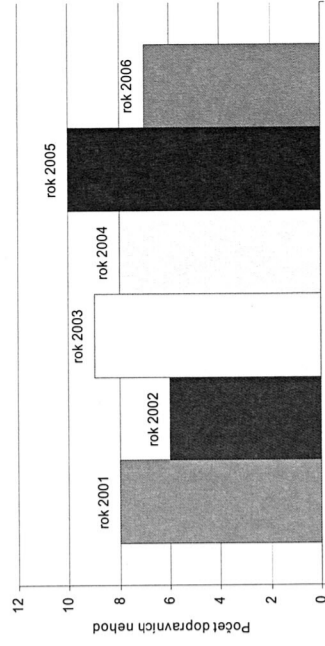
29.

Desetinásobek čísla 46,8 zmenšíme o stonásobek čísla 0,72 a vynásobíme desetinásobkem čísla 0,7. Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- 2,772
- 27,72
- 277,2
- 2772

30.

Dopravní nehody



Uvedený diagram znázorňuje, kolik dopravních nehod se stalo v obci Pozoroká v letech 2001–2006. Jaký byl průměrný počet dopravních nehod ve sledovaném období v obci Pozoroká za rok?

- 5
- 6
- 7
- 8

24.

První školní den nastoupilo do tříd 5. A, 5. B a 5. C celkem 78 žáků. Kdyby ze třídy 5. B přešli do třídy 5. A dva žáci a ze třídy 5. C ještě jeden žák, byly by počty žáků v těchto třech třídách vyrovnané. Kolik dětí bylo první den ve třídě 5. B?

- 24
- 25
- 26
- 28

25.

Plocha obdélníkového hřiště je 600 m<sup>2</sup>, jedna jeho strana měří 20 m. Jak dlouhý je plot okolo celého hřiště?

- 50 m
- 92 m
- 100 m
- 5600 m

26.

Která z následujících trojic čísel je seřazena podle velikosti od nejmenšího čísla po největší?

- 0,97; 1,10; 1,2
- 0,97; 1,2; 1,10
- 1,10; 1,2; 0,97
- 1,2; 1,10; 0,97

27.

Jedna jízda na autodromu stojí 25 Kč. Petr jel celkem sedmkrát, Jitka zvládla ještě o dvě jízdy navíc. Aleš, který přišel později, stihl o pět jízd méně než Jitka. Kolik utratily všechny tři děti celkem za jízdy na autodromu?

- 700 Kč
- 650 Kč
- 500 Kč
- 450 Kč

28.

Rozhlednu dnes navštívilo 60 osob. Dospělých bylo třikrát víc než dětí. Kolik dětí dnes navštívilo rozhlednu?

- 15
- 30
- 45
- žádné