

# MATEMATIKA 5

1. Kolik sudých čísel je menších než 9 a zároveň větších než 2?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 8

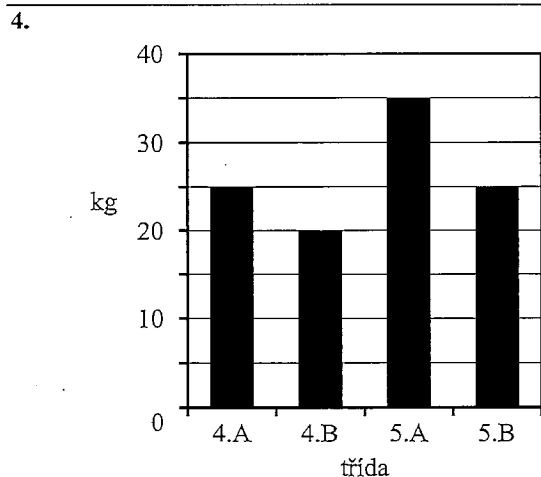
2.  $7\text{ m } 18\text{ cm} + 52\text{ dm } 23\text{ cm} = 12\text{ m } 61\text{ cm}$

Jaký je výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 7 m 52 dm 50 cm
- (B) 7 m 5 dm 71 cm
- (C) 12 m 43 cm
- (D) 12 m 61 cm

3. Ve škole začíná vyučovací hodina v 11:35 a trvá 2 700 s. Kdy tato vyučovací hodina končí?

- (A) v 11:45
- (B) ve 12:10
- (C) ve 12:20
- (D) ve 12:30

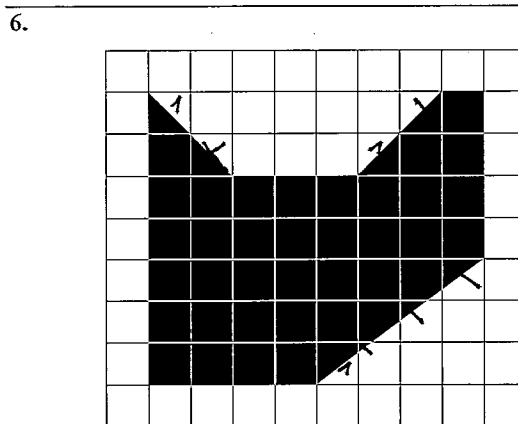


Uvedený graf znázorňuje sběr papíru za měsíc březen ve čtvrtých a pátých třídách. O kolik méně kilogramů papíru celkem nasbírali žáci čtvrtých tříd než žáci pátých tříd?

- (A) o 10 kg
- (B) o 15 kg
- (C) o 20 kg
- (D) o 30 kg

5. Jsou dána tři čísla:  $A = 6\ 278$ ,  $B = 8\ 231$ ,  $C = 555$ . Číslo  $A$  zaokrouhlete na stovky, číslo  $B$  na tisíce, číslo  $C$  na desítky a sečtěte. Jaký je výsledek?

- (A) 14 750
- (B) 14 860
- (C) 15 070
- (D) 15 100



Jaký je obsah černého útvaru zakresleného do čtvercové sítě na uvedeném obrázku?

- (A) 41 čtverečků
- (B) 40 čtverečků
- (C) 39 čtverečků
- (D) 38 čtverečků

7. 20 tun brambor má být rozděleno do pytlů po 25 kg. Kolik takových pytlů bude potřeba?

- (A) 50
- (B) 80
- (C) 500
- (D) 800

8. Trojúhelník má obvod 16 cm, strana  $a$  měří 50 mm, strana  $b$  je o 3 cm kratší než strana  $c$ . Jaká je délka strany  $b$ ?

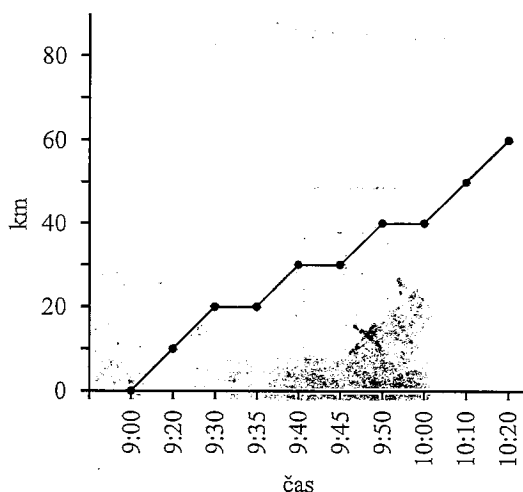
- (A) 8 cm
- (B) 6 cm
- (C) 5 cm
- (D) 4 cm

9.  $500\ 000 \quad 5\ 000 \quad 70$   
 $5 \cdot 100\ 000 + 3 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 10 + 2 =$

Jaký je správný výsledek uvedeného výpočtu?

- (A) 503 702
- (B) 503 072
- (C) 53 072
- (D) 5 372

10.



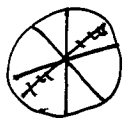
Na obrázku je znázorněn tzv. grafikon (průběh jízdy) vlaku. Na kolika místech zůstal vlak stát déle než 2 minuty? Začátek a konec cesty neuvažujte.

- (A) na dvou
- (B) na třech
- (C) na čtyřech
- (D) na pěti

11.

Jarda s Michalem musí nařezat dřevo na táborák. Kamarádi jim nanosili pět dlouhých suchých kmenů a poradili jim, aby každý kmen nařezali na 6 kusů. Kolikrát kluci budou muset řezat, než nařezou všech pět kmenů (není možné řezat více kmenů současně)?

- (A) 18krát
- (B) 24krát
- (C) 25krát
- (D) 30krát



12.

Kolik 80centimetrových kousků provázku lze nastříhat z provazu o délce 7 m?

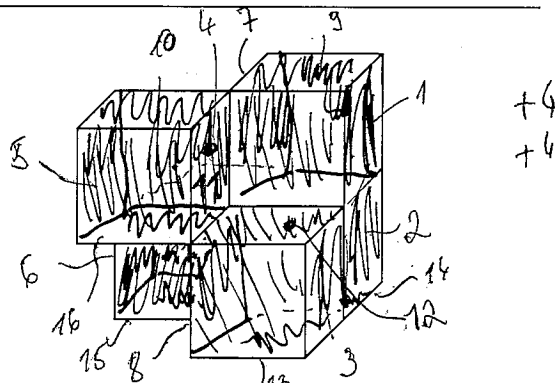
- (A) 10
- (B) 8
- (C) 7
- (D) 6

13.

Pokud od trojnásobku neznámého čísla odečtete 18, dostanete číslo 36. Jaká je hodnota neznámého čísla?

- (A) 18
- (B) 27
- (C) 36
- (D) 54

14.



Na obrázku je těleso složeno z 5 krychlí o hraně 1 cm. Kolik nejméně čtverců o straně 1 cm bude potřeba, aby bylo těleso zcela polepeno?

- (A) 30
- (B) 26
- (C) 24
- (D) 22

15.

Šest měst je navzájem (každé s každým) spojeno leteckou linkou. Určete, kolik leteckých linek je to celkem? (Neuvažujte zpáteční lety – mezi dvěma městy je vždy jen jedna linka.)

- (A) 15
- (B) 21
- (C) 25
- (D) 30

16.

1, 2, 6, 6, 11, 10, 16, 14, ?, 18

Jaké číslo patří na místo otazníku v uvedené číselné řadě?

- (A) 21
- (B) 17
- (C) 15
- (D) 12

17.

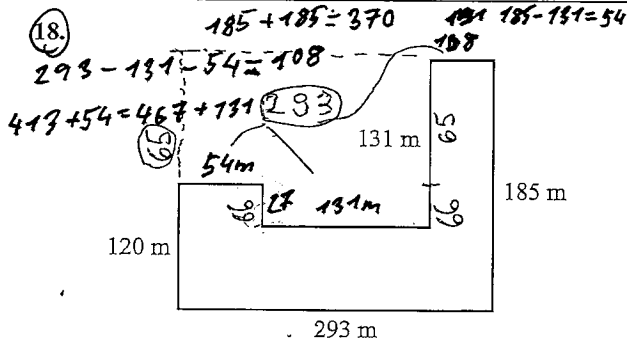
Součet dvou čísel je 100, jejich rozdíl (větší – menší) je 10. Pro kterou z následujících dvojic čísel platí obě uvedené podmínky?

$$55 - 45 = 10$$

$$55 + 45 = 100$$

- (A) 100 a 10
- (B) 60 a 40
- (C) 55 a 45
- (D) 50 a 40

150 000 : 100 = 1500  
05  
00  
00  
00

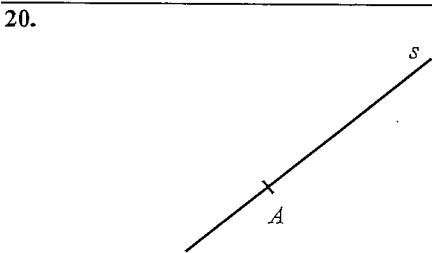


Jaký je obvod pravoúhlého útvaru na uvedeném obrázku (obrázek není kreslen v měřítku)?

- (A) 1 022 m
- (B) 1 088 m
- (C) 1 098 m
- (D) Nelze vypočítat, chybí údaje.

19. 20 Kč 20 Kč  
 Jarda má 2 desetikorunové mince a 10 dvoukorun. Jaké mince Jardovi zůstanou, jestliže zaplatí za žvýkačky přesně 32 Kč?

- (A) Jedna desetikoruna.
- (B) Jedna desetikoruna a jedna dvoukoruna.
- (C) Čtyři dvoukoruny.
- (D) Žádná z možností (A) až (C) není správná.



Kolik bodů je možné sestavit na přímce  $s$ , pokud jejich vzdálenost od bodu  $A$  má být 6 cm?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) nekonečně mnoho

21. Vašek uběhl celkem 5 koleček. Jakou vzdálenost uběhl, jestliže jedno kolečko má 30 000 cm?

- (A) 150 m
- (B) 1 000 m
- (C) 1 500 m
- (D) 3 000 m

22. Z Hradce vyjel vlak ve tři čtvrtě na osm. Do Lhoty dojel v 9 hodin a 2 minuty. V kolik hodin a minut musel vyjet další stejně rychlý vlak z Hradce, jestliže do Lhoty přijel ve 12 hodin?

$12h - 1h 17min = 10 43$

- (A) v 10:17
- (B) v 10:43
- (C) v 10:45
- (D) v 10:47

23.

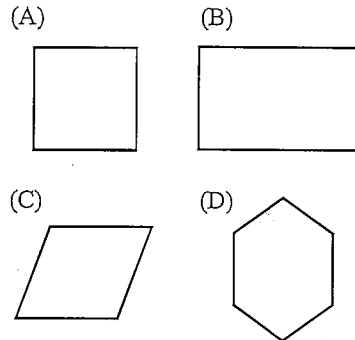
$12\ 640 - 7\ 291 =$

Jakým číslem je třeba nahradit menšítele v uvedeném rozdílu, aby byl výsledek roven 4 090?

- (A) 11 381
- (B) 8 550
- (C) 5 349
- (D) 3 201

$12\ 640 - 4090 = 8\ 550$

24.



Na kterém z uvedených obrázků není zakreslen čtyřúhelník?

- (A) na obrázku A
- (B) na obrázku B
- (C) na obrázku C
- (D) na obrázku D

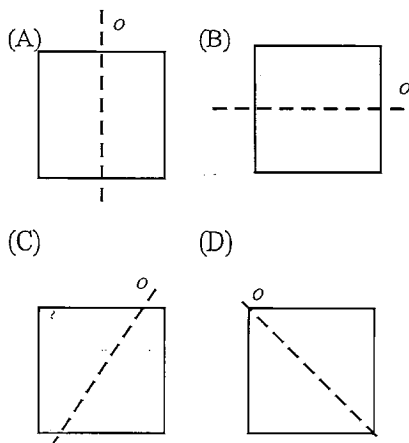
25.

Martin chtěl vědět, kolik je Janě let. Jana mu ale nechtěla povědět rovnou, kolik jí je, a tak se rozhodla, že její věk musí Martin uhádnout. Jako nápovědu mu řekla, že před dvěma lety byla její maminka čtyřikrát starší než ona. Pak se Martin ještě dověděl, že Janina babička je o 23 let starší než Janina maminka. Kolik je nyní Janě let, jestliže její babičce je 69 let?

- (A) 10,5 roku
- (B) 11 let
- (C) 11,5 roku
- (D) 13 let

$69 - 23 = 46$   
 $46 - 2 = 44$   
 $44 : 4 = 11 \quad 12 = 13$

26.



Na kterém z následujících obrázků **není** správně zakreslena osa souměrnosti čtverce  $o$ ?

- (A) na obrázku A
- (B) na obrázku B
- (C) na obrázku C
- (D) na obrázku D

27.

Které z následujících tvrzení o dvouciferných číslech, která jsou menší než kterékoli kladné trojciferné číslo, je pravdivé?

- (A) Všechna taková čísla jsou dělitelná dvěma.
- (B) Všechna taková čísla jsou dělitelná pěti.
- (C) Všechna taková čísla jsou dělitelná sedmi.
- (D) Podmínky zadání splňují všechna dvouciferná čísla.

28.

Kryštof slaví své 12. narozeniny. Maminka mu upekla dort a dává na něj 12 svíček. Má k dispozici 8 červených, 5 modrých a 4 žluté. Chce, aby jich od každé barvy byl na dortu stejný počet. Kolik svíček každé barvy musí použít?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5

29.

$$\begin{array}{r} 200 \\ 600 \\ 20 \\ \hline (800 - 150 \cdot 4) : 10 - 5 = \end{array}$$

Jaký je výsledek uvedeného příkladu?

- (A) 15
- (B) 100
- (C) 255
- (D) 520

30.

O novou učebnici matematiky projevil zájem 400 základních škol, přičemž každá z nich potřebuje 55 kusů těchto učebnic. V jakém minimálním nákladu musí uvedená učebnice vyjít, aby byl počet dostatečný pro všechny tyto školy?

- (A) 2 200 kusů
- (B) 22 000 kusů
- (C) 55 400 kusů
- (D) 4 000 000 kusů