

MATEMATIKA

5. TŘÍDA

1.

Pokud vydělíte číslo **2345** číslem **9**, dostanete zbytek:

- (A) 5
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 0

2.

Doplňte jmenovatele zlomku $\frac{4}{x}$ tak, aby zlomek byl roven jedné:

- (A) $x = 2$
- (B) $x = 3$
- (C) $x = 4$
- (D) $x = 5$

3.

Přes most jedou proti sobě dvě nákladní auta. Jedno má hmotnost **2438** kg a druhé **1528** kg. Zaokrouhlíme-li jejich hmotnosti na stovky kg a k výslednému součtu přičteme ještě **100** kg, získáme maximální nosnost mostu v tunách. Jaká je nosnost tohoto mostu?

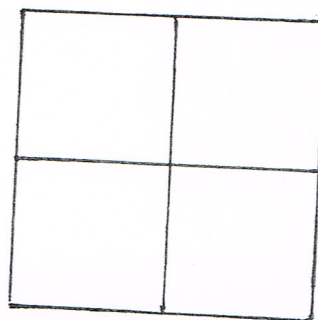
- (A) 8 tun
- (B) 6 tun
- (C) 5 tun
- (D) 4 tuny

4.

Pavel si koupil **3** balíčky hokejových kartiček za **147** Kč. Kolik by zaplatil za **5** balíčků?

- (A) 49 Kč
- (B) 196 Kč
- (C) 245 Kč
- (D) 735 Kč

5.



Na uvedeném obrázku je rozdělen čtverec na 4 čtvrťiny. Pokud stejným způsobem rozdělíme každý ze vzniklých čtverců na čtvrťiny, na kolik částí bude původní čtverec rozdělen?

- (A) na čtyři
- (B) na osm
- (C) na dvanáct
- (D) na šestnáct

6.

Určete správný zápis pěticiferného čísla: na místě jednotek je nejmenší sudé přirozené číslo, na místě tisíců je číslo o 6 větší než na místě jednotek, na místě stovek je číslice nula, na místě desítek je největší jednociferné číslo a na místě desetitisíců jeho třetina.

- (A) 30 090
- (B) 34 091
- (C) 38 092
- (D) 90 030

7.

Zapište zlomek, o kterém víte, že jeho číselník je o 8 větší než jmenovatel a jmenovatel je největší přirozené jednociferné číslo.

- (A) $\frac{17}{9}$
- (B) $\frac{9}{11}$
- (C) $\frac{1}{9}$
- (D) $\frac{2}{9}$

8.

Lyže stály v zimní sezoně 4800 Kč. V létě byly zlevněny o šestinu ceny. Kolik Kč stály lyže v létě?

- (A) 8000 Kč
- (B) 4000 Kč
- (C) 3200 Kč
- (D) 2400 Kč

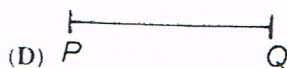
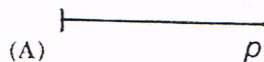
9.

Rovnoramenný trojúhelník má obvod 22 cm a rameno má délku 8 cm. Kolik centimetrů měří jeho základna?

- (A) 6 cm
- (B) 7 cm
- (C) 8 cm
- (D) 9 cm

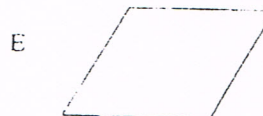
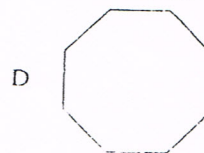
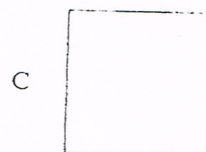
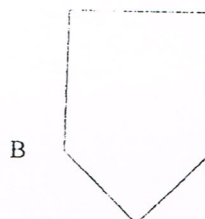
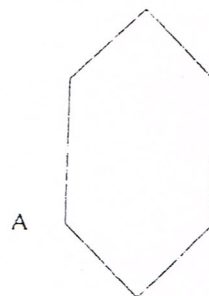
10.

Na kterém z následujících obrázků je správně narysovaná přímka?



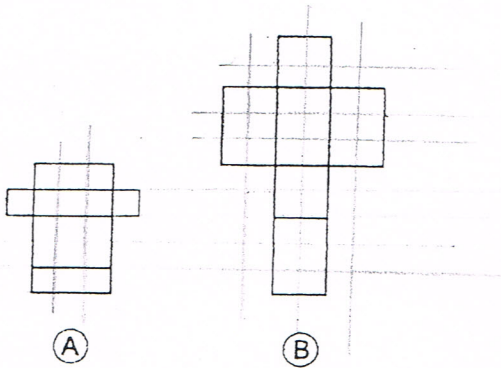
11.

Na kterých z následujících obrázků je znázorněn čtyřúhelník?



- (A) jen na obrázcích A a C
- (B) jen na obrázcích A a D
- (C) jen na obrázcích B a C
- (D) jen na obrázcích C a E

12.



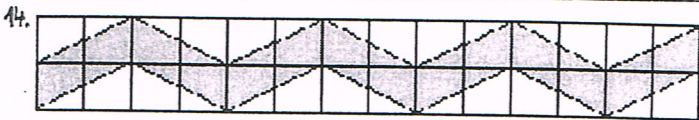
Na uvedeném obrázku jsou ve čtvercové síti zakresleny sítě různých těles. Vyberte tu, která znázorňuje kvádr, a určete povrch celého tělesa. Obsah jednoho čtverečku čtvercové sítě je 1 cm^2 .

- (A) B 32 cm^2
- (B) B 24 cm^2
- (C) A 32 cm^2
- (D) A 17 cm^2

13.

Přišití jednoho knoflíku zabere šičce 4 min. Kolik maximálně knoflíků přišije tato šička za 1 hodinu a 28 minut?

- (A) 25
- (B) 22
- (C) 20
- (D) 15



Určete obsah vybarvené plochy, pokud víte, že obsah celého obrazce je 184 cm^2 .

- (A) 98 cm^2
- (B) 96 cm^2
- (C) 94 cm^2
- (D) 92 cm^2

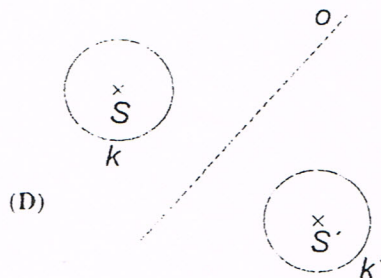
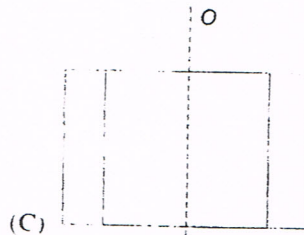
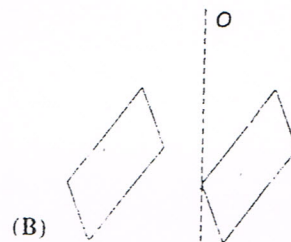
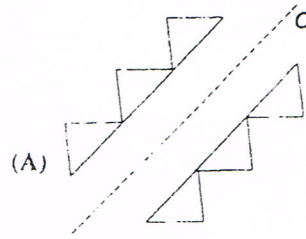
15.

Pokladní během dopoledne přijal 987 Kč, 452 Kč a 1084 Kč a vyplatil dvakrát 657 Kč. Po zavření měl v pokladně 3897 Kč. Kolik Kč měl v pokladně, než otevřel?

- (A) 3957 Kč
- (B) 3837 Kč
- (C) 2688 Kč
- (D) 1374 Kč

16.

Vyberte z obrázků ten, na kterém není správně zobrazen útvar v osové souměrnosti podle osy o :



17.

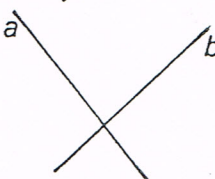

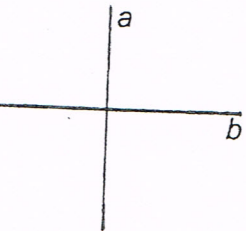
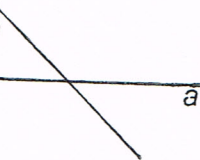
Určete výsledek následujícího výpočtu:

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} - \left(\frac{9}{7} - \frac{6}{7} \right) =$$

- (A) $\frac{6}{7}$
- (B) $\frac{5}{7}$
- (C) $\frac{4}{7}$
- (D) $\frac{3}{7}$

18.

Na kterém z následujících obrázků **nejsou** znázorněny různoběžky?

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

19.

Určete součet největšího trojčíferného a nejmenšího pětícíferného čísla.

- (A) 199 999
- (B) 100 099
- (C) 19 999
- (D) 10 999

20.

Z košíku bylo odebráno 35 švestek a zůstaly v něm jen $\frac{3}{8}$ z původního počtu švestek. Kolik švestek bylo původně v košíku?

- (A) 56 švestek
- (B) 48 švestek
- (C) 40 švestek
- (D) 32 švestek

21.

Ivaně je 13 let a její matka je třikrát starší než ona. Kolik let bude její matce, až bude Ivaně 18 let?

- (A) 39 let
- (B) 43 let
- (C) 44 let
- (D) 54 let

22.

Za jak dlouho se naplní nádrž o objemu 150 bl, jestliže do ní přitéká 10 litrů za sekundu? Výsledek uveďte v minutách.

- (A) 21 minut
- (B) 22 minut
- (C) 23 minut
- (D) 25 minut

23.

Zaokrouhlete číslo 2599 na desítky a číslo 4801 na stovky. Jaký je součet těchto dvou zaokrouhlených čísel?

- (A) 7410
- (B) 7400
- (C) 7390
- (D) 7000

24.

Na misce zbylo 8 čokoládových bonbonů, což jsou $\frac{2}{5}$ všech bonbonů, které donesla Jakubovi babička. Kolik čokoládových bonbonů babička přinesla?

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 40
- (D) 80

25.

Vyberte správné tvrzení:

- (A) $4 \text{ dm}^2 = 40 \text{ cm}^2$
- (B) $4 \text{ dm}^2 = 400 \text{ cm}^2$
- (C) $4 \text{ dm}^2 = 4 \text{ m}^2$
- (D) $4 \text{ dm}^2 = 400 \text{ mm}^2$

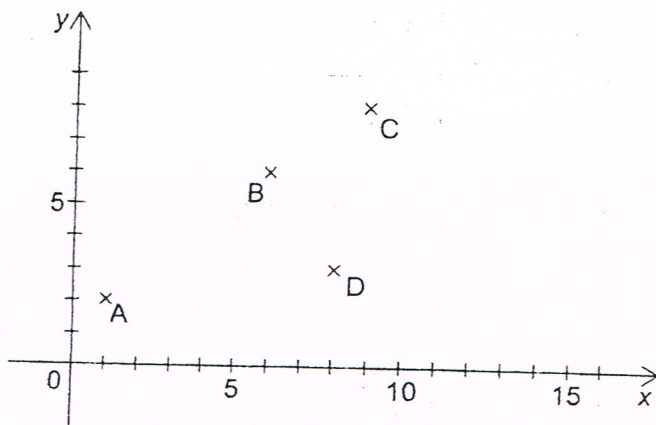
26.



Na uvedeném obrázku číselné osy jsou znázorněna dvě čísla: 29 a 35. Vzdálenost mezi nimi je 48 mm. Kolik milimetrů měří na uvedené ose jedna jednotka?

- (A) 1 mm
- (B) 2 mm
- (C) 6 mm
- (D) 8 mm

27.



Na uvedeném obrázku jsou znázorněny body A, B, C a D v soustavě souřadnic. Určete, u kterého bodu je souřadnice x shodná se souřadnicí y .

- (A) u bodu A
- (B) u bodu B
- (C) u bodu C
- (D) u bodu D

28.

Který z následujících výpočtů je uveden správně?

- (A) $4 \cdot 8 - 4 : 2 + 5 \cdot (3 - 3) = 30$
- (B) $4 \cdot (8 - 4) : 2 + 5 \cdot 3 - 3 = 30$
- (C) $4 \cdot 8 - (4 : 2 + 5) \cdot 3 - 3 = 30$
- (D) $4 \cdot 8 - 4 : 2 + (5 \cdot 3 - 3) = 30$

29.

Čtverec má stejný obvod jako obdélník o stranách délky 29 a 31 cm. Určete stranu čtverce.

- (A) 15 cm
- (B) 30 cm
- (C) 45 cm
- (D) 60 cm

30.

Určete neznámou x tak, aby platila následující rovnost:

$$372 : 12 + x = 62$$

- (A) 9
- (B) 20
- (C) 31
- (D) 42