



Matematický KLOKAN 2015

www.matematickyklokan.net



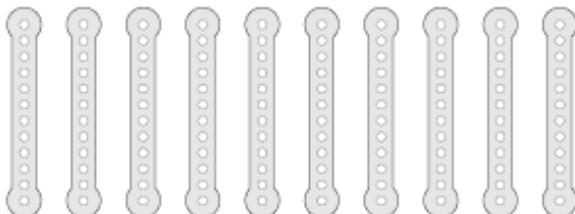
kategorie Klokánek

Úlohy za 3 body

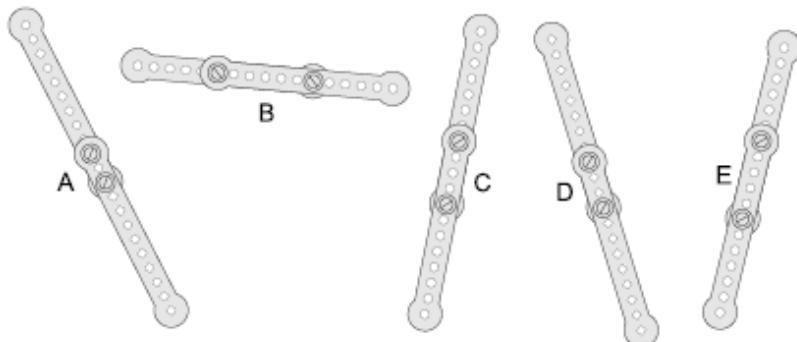
1. $- 0 \rightarrow$ $+ 1 \rightarrow$ $\times 5 \rightarrow$

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 15

2. Eda měl 10 stejných kovových dílků stavebnice.



Spojil vždy dva dílinky a vytvořil pět nových. Který z nich je nejdelší?



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

3. Které číslo je zakryto čtvercem?

$$\blacktriangle + 4 = 7$$

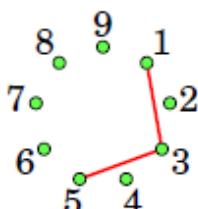
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

$$\blacksquare + \blacktriangle = 9$$

4. Pan Zahradník má 10 slepic. 5 slepic snáší vejce každý den a dalších 5 slepic snáší vejce každý druhý den. Kolik vajec snesou všechny slepice za 10 dní?

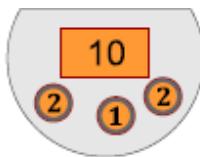
- (A) 75 (B) 60 (C) 50 (D) 25 (E) 10

5. Martina začala u čísla 1 a spojovala každou druhou tečku (podívej se na obrázek), dokud znova neskončila u čísla 1. Který obrázek vytvořila?



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

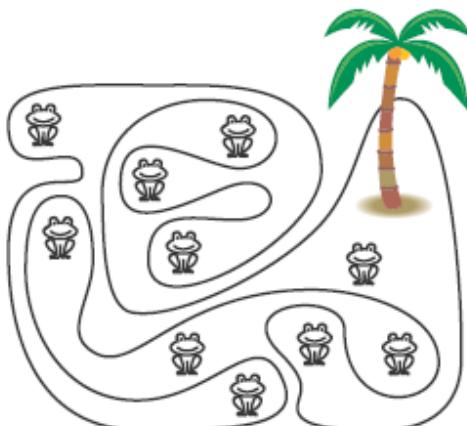
6. Lucka jela do Rakouska, kde šla nakupovat. V peněžence měla tyto peníze (podívej se vpravo). V obchodě zaplatila 7 euro za míč. Kolik peněz jí zbylo?



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

7. Na obrázku je ostrov s podivně členitým pobřežím. Roste na něm palma a sedí na něm několik žabek. Kolik žabek sedí na ostrově?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



8. Na deštníku mám napsáno slovo KANGAROO (podívej se vpravo). Na kterém z následujících obrázků je můj deštník?

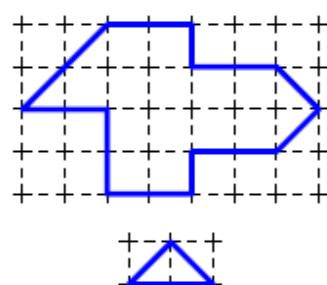


- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

Úlohy za 4 body

9. Zuzka vystříhla útvar z obrázku nahoře a rozstříhala jej na trojúhelníky, které vidíš dole. Kolik jich dostala?

- (A) 8 (B) 12 (C) 14 (D) 15 (E) 16

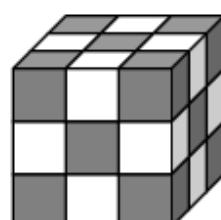


10. Leoš měl 7 jablek a 2 banány. Dal 2 jablka Janě. Ta mu na oplátku dala několik banánů. Leoš měl potom stejně jablek jako banánů. Kolik banánů dala Jana Leošovi?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

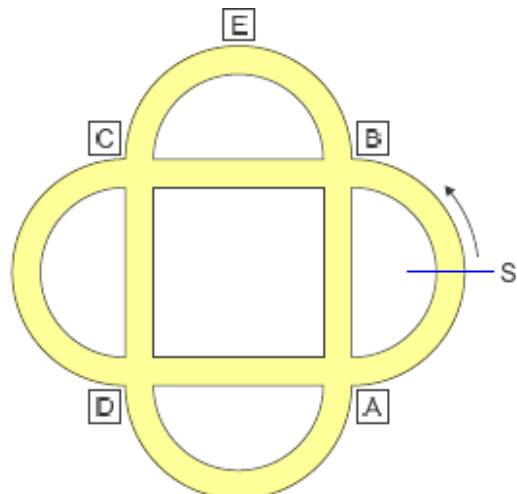
11. Jarda slepil z bílých a černých krychliček krychli (podívej se na obrázek). Nikdy k sobě nepřilepil dvě krychličky stejné barvy. Kolik je v krychli bílých krychliček?

- (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15



12. Petr jezdí na kole po cyklostezce v parku (podívej se na obrázek). Vyjel z místa S směrem, který ukazuje šipka. Na první křižovatce zabočil doprava, na druhé doleva, na další doprava, pak doleva. Kterým místem neprojel?

(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E



- 13.** U lyžařského vleku čekalo v řadě 10 lyžařů. Před Tomášem jich stálo o 3 méně než za ním. Kolikátý v řadě byl Tomáš?

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 7

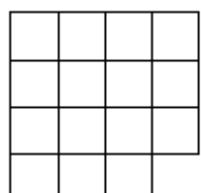
14. Na obrázku vidíš 5 berušek. Kamarádí spolu každé dvě berušky, jejichž počet teček se liší právě o jednu. Každá beruška poslala SMS zprávu své kamarádce. Kolik SMS zpráv berušky odeslaly?



(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 9

15. Pepa řadí do jedné poličky 4 hračky – auto, míč, vrtulník a loď. Vždy dodržuje tato pravidla: loď stojí vedle auta, vrtulník stojí vedle auta. Kolika způsoby může Pepa hračky umístit?

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8



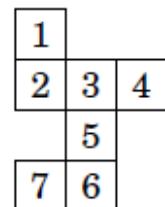
- (A)  (B)  (C) 

(D)  (E) 

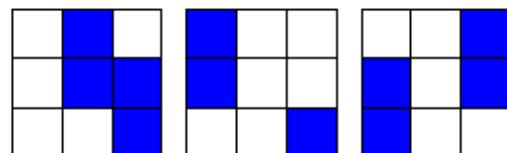
Úlohy za 5 bodů

17. Který čtvereček musí Lucka z obrázku odstřihnout, aby jí zůstala síť, ze které může složit krychli?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6 (E) 7

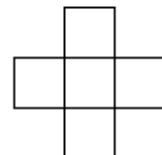


18. Na průsvitný papír nakreslil Zbyněk 3 čtverce s těmito vzory (podívej na obrázek). Položil je na sebe, střed propíchl špendlíkem a otáčel s nimi, až získal co největší černou plochu (čtverce přitom měly zarovnané strany). Kolik čtverečků bylo černých?



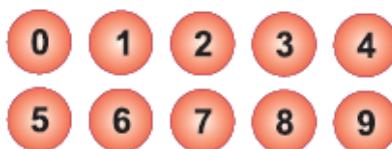
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

19. Čísla 2, 3, 5, 6 a 7 napiš do polí sestavených do tvaru kříže (podívej se vpravo). Součty čísel v řádku a sloupců jsou stejné. Které z čísel můžeš napsat do středu kříže?



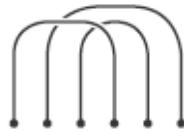
- (A) jen 3 (B) jen 5 (C) jen 7 (D) 5 nebo 7 (E) 3, 5 nebo 7

20. Kája má 10 míčů očíslovaných 0 až 9. Rozdělil tyto míče mezi své 3 kamarády. Jirka dostal 3 míče, Janek 4 a Anička 3. Kamarádi vynásobili čísla na svých míčích a dostali tato čísla: Jirka 0, Janek 72 a Anička 90. Jaký je součet čísel na Jirkových míčích?



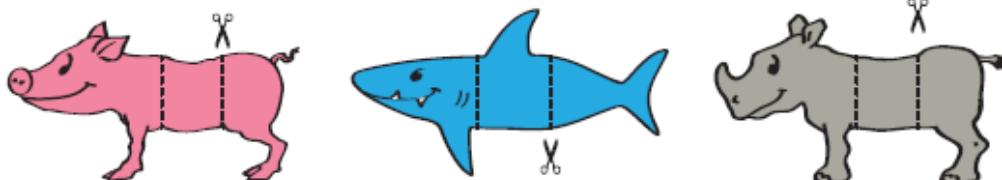
- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

21. Na zemi leží tři hasičské hadice (podívej se na obrázek). Spoj je s dalšími třemi tak, aby tvořily jeden uzavřený okruh. Které rozložení vybereš?



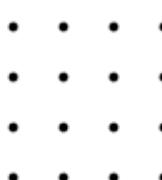
- (A) (B) (C) (D) (E)

22. Tomáš nakreslil obrázky vepříka, žraloka a nosorožce a rozstříhal je na 3 části (podívej se na obrázek). Potom vytvářel nové obrázky tím, že zaměňoval části těl. Každé zvíře ale mělo přední část, tělo a zadní část. Najdi největší počet zvířat, které mohl takto vytvořit.



- (A) 3 (B) 9 (C) 15 (D) 27 (E) 30

23. Na obrázku je vyznačeno 16 bodů. V řádcích a sloupcích jsou od sebe stejně vzdáleny. Maruška kreslí čtverce tak, že všechny vrcholy jsou vyznačené body. Kolik různě velkých čtverců může vytvořit?



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

24. Kamarádi Alenka, Bohunka, Šárka, David a Eliška o víkendu pekli sušenky. Během celého víkendu upekla Alenka 24 sušenek, Bohunka 25, Šárka 26, David 27 a Eliška 28. Na konci víkendu měl jeden z kamarádů dvakrát více sušenek než po sobotě, jiný měl třikrát více, další čtyřikrát více, další pětkrát více a poslední šestkrát více. Kdo upekla v sobotu nejvíce sušenek?

- (A) Alenka (B) Bohunka (C) Šárka (D) David (E) Eliška