



# Matematický KLOKAN 2024

matematickyklokan.upol.cz

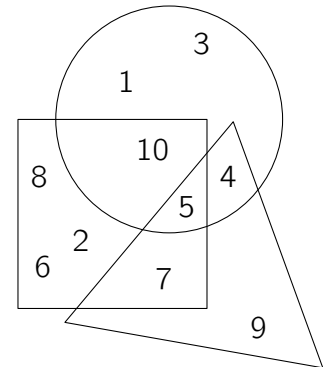
kategorie **Cvrček**



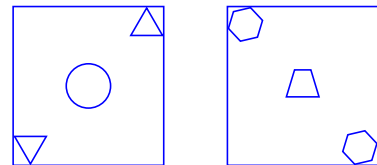
## Úlohy za 3 body

1. Které číslo je současně uvnitř čtverce, trojúhelníku i kruhu?

- (A) 1      (B) 4      (C) 5      (D) 9      (E) 12



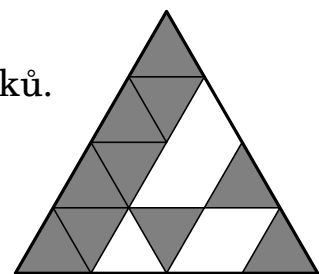
2. Aleš má dvě skleněné destičky (podívej se na obrázek). Položil je na sebe, ale neotočil je. Co viděl?



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

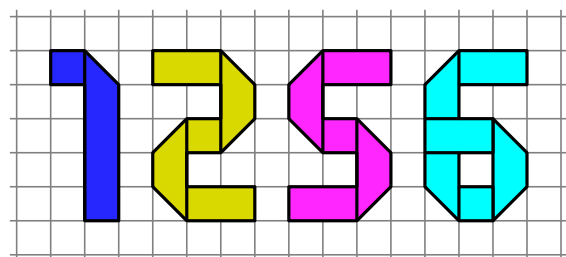
3. Iva skládá trojúhelník ze stejných šedých trojúhelníků. Kolik tmavých trojúhelníků jí ještě chybí doplnit?

- (A) 3      (B) 4      (C) 5      (D) 6      (E) 7



4. Hynek vytvořil z proužků papíru číslice. Který proužek je nejdelší?

- (A) 1      (B) 2      (C) 5  
(D) 6      (E) Všechny jsou stejně dlouhé.

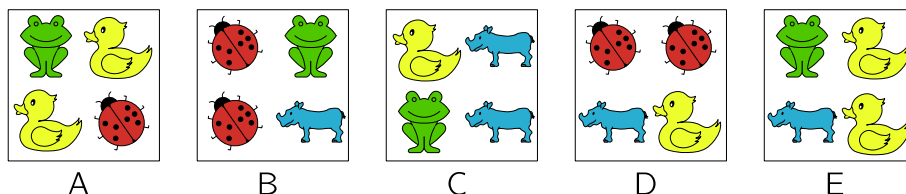


5. Který obrázek kočičky je otiskem razítka vpravo?

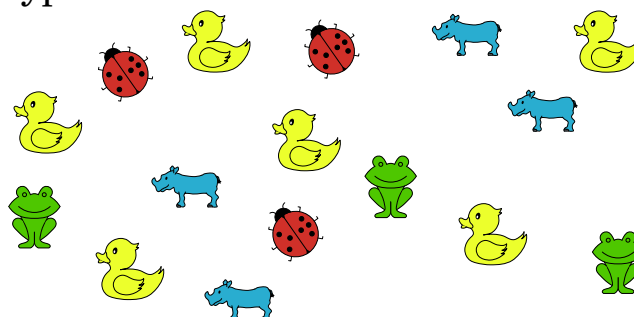


- (A) (B) (C) (D) (E)

6. Vítek měl těchto pět krabic s hračkami.



Čtyři krabice vysypal.



Ve které krabici hračky zůstaly?

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

Úlohy za 4 body

7. Jirka měl tyto čtyři díly stavebnice . Kterou stavbu z nich nemohl postavit?

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

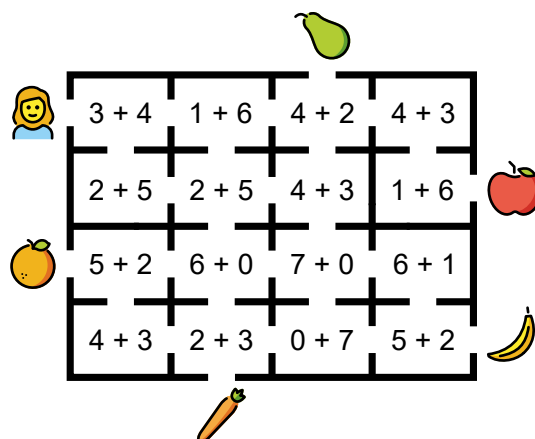
8. Na stejná čísla položila Maruška stejné obrázky. Které číslo je pod ?

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

			+	
				9
				10
+				
	10	5	4	

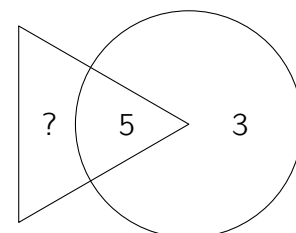
9. Katka půjde bludištěm po políčkách, kde je součet čísel sedm. Kam může dojít?

- (A) 🍌 (B) 🍊 (C) 🥕 (D) 🍐 (E) 🍎



10. Součet čísel v trojúhelníku má být dvakrát větší než součet čísel v kruhu. Které číslo patří na místo otazníku?

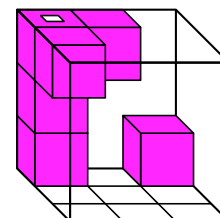
- (A) 3 (B) 5 (C) 8 (D) 11 (E) 16



11. Těchto pět obrázků 🌞👻🐱🌙🔥 se stále za sebou opakuje a tvoří následující vzor 🌞👻🐱🌙🔥🌞👻🐱🌙🔥🌞👻🐱🌙🔥... Který obrázek je na jeho 27. místě?

- (A) 🌞 (B) 👻 (C) 🐱 (D) 🌙 (E) 🔥

12. Hanka ke stěnám průhledné krabice přilepila 6 malých krychlí (podívej se na obrázek). Co uvidí při pohledu shora?

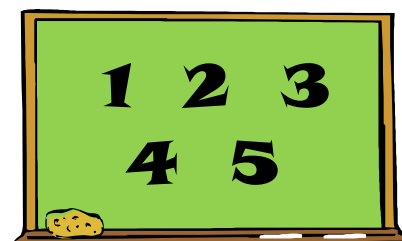


- (A) (B) (C) (D) (E)

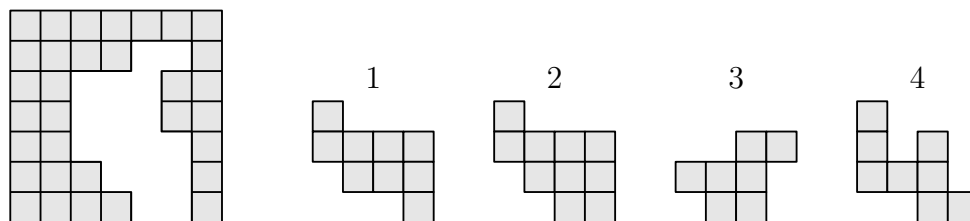
Úlohy za 5 bodů

13. Eda má sečíst dvě z pěti čísel napsaných na tabuli. Kolik různých správných výsledků může získat?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 10



14. Které dva dílky stavebnice musíme vložit do obrázku, aby vznikl čtverec vyplněný šedými čtverečky? Dílky se nesmí překrývat.



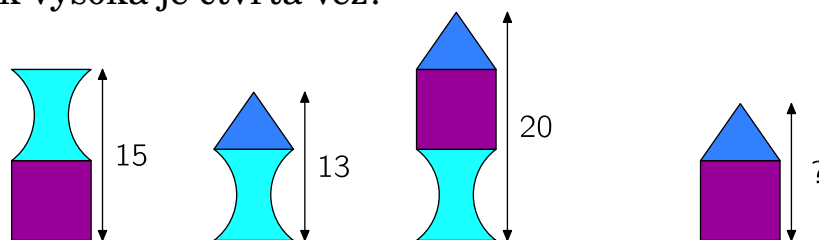
- (A) 1 a 2      (B) 1 a 3      (C) 3 a 4      (D) 2 a 4      (E) 2 a 3

15. Alenka, Ben, Cyril a Dana mají každý 3 tvary. Každé dvě děti mají spolu stejný přesně jeden tvar. Které tvary má Dana?

Alenka	△	○	□
Ben	♥	□	★
Cyrl	★	△	♣

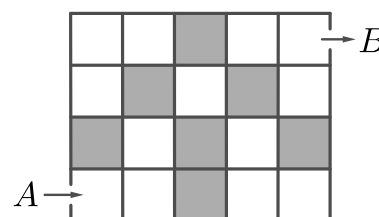
- (A) ★ ♣ ○      (B) ♣ ○ ♥      (C) □ ★ △  
 (D) □ ♥ ♣      (E) ♥ ○ △

16. Zuzka staví věže z kostek třech různých tvarů. Na obrázku vidíš výšku tří věží. Jak vysoká je čtvrtá věž?



- (A) 12      (B) 13      (C) 14      (D) 16      (E) 17

17. Zbyněk cestuje z místa A do místa B. Pohybuje se buď napravo, nebo nahoru. Když stoupne na šedivé pole, zaplatí 1 korunu. Na bílém poli zaplatí 2 koruny. Kolik korun stojí nejlevnější cesta z A do B?



- (A) 11      (B) 12      (C) 13      (D) 15      (E) 16

18. Jana bude v květnu řešit soubor úloh. Začne 1. května. Když každý den vyřeší 2 úlohy, skončí v neděli. Když vyřeší každý den 3 úlohy, skončí ve středu. Kolik úloh má Jana ve svém souboru?

**Květen 2024**

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

- (A) 10      (B) 12      (C) 18      (D) 24      (E) 38