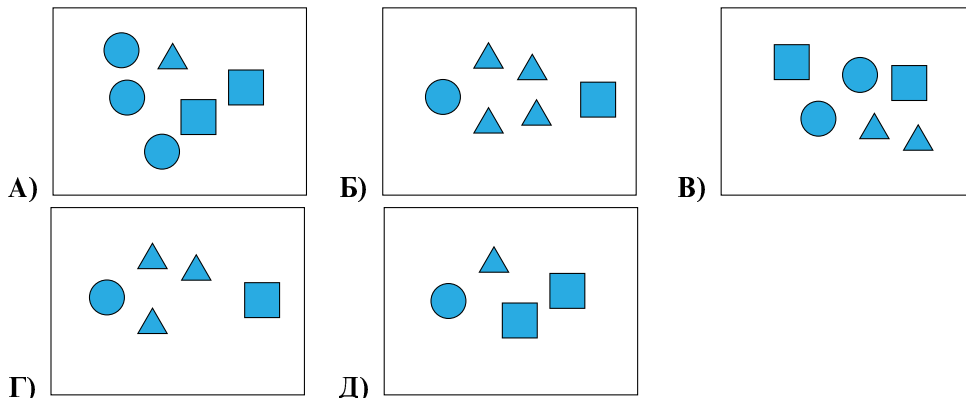


# Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2022.

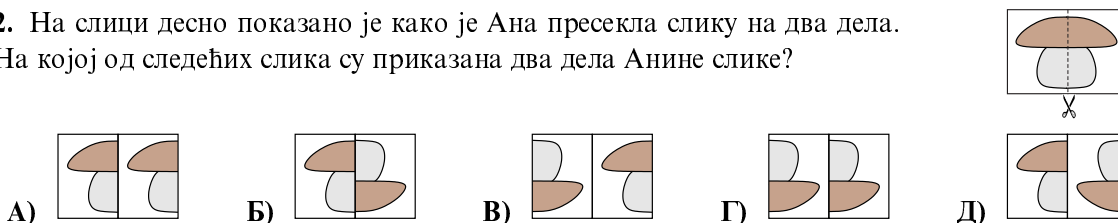
## 1. разред

Задачи који вреде 3 поена

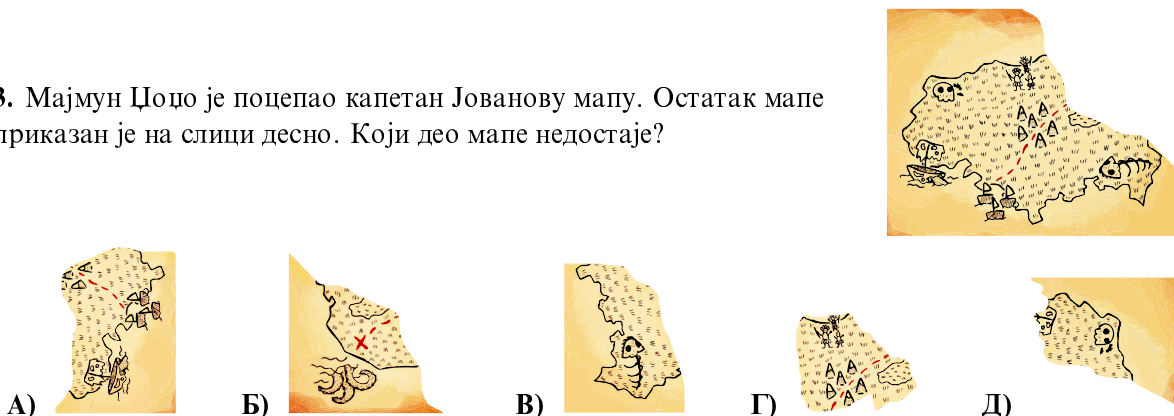
1. На којој слици има највише троуглова?



2. На слици десно показано је како је Ана пресекла слику на два дела. На којој од следећих слика су приказана два дела Анине слике?

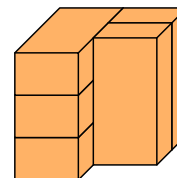


3. Мајмун Џоцо је поцепао капетан Јованову мапу. Остатак мапе приказан је на слици десно. Који део мапе недостаје?



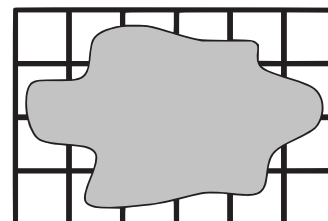
4. На слици десно приказано је 5 једнаких цигли. Колико цигли додирује тачно 3 друге цигле?

- A) 1    B) 2    B) 3    Г) 4    Д) 5



5. Мастило се разлило по листу папира на коме се налази 24 квадрата, као што је приказано на слици десно. Колико квадрата је упрљано мастилом?

- A) 16    B) 17    B) 18    Г) 19    Д) 20



6. У сваком реду и свакој колони на слици испод морају бити тачно 2 круга. На месту ког слова треба ставити последњи круг?

○	○		Б
А	○	В	○
○		Г	
Д		○	○

- А) А    Б) Б    В) В    Г) Г    Д) Д

*Задачи који вреде 4 поена*

7. У свакој корпи спава по једна животиња. Коала и лисица спавају у једнаким корпама. Кенгур и ној спавају у корпама које имају исту шару. У којој корпи спава пас?



- А) корпи 1    Б) корпи 2    В) корпи 3    Г) корпи 4    Д) корпи 5

8. Петар треба да сложи слагалицу од 4 приказана дела. Сложена слагалица је облика квадрата. Коју слику ће Петар да добије ако тачно сложи слагалицу?



- А)    Б)    В)    Г)    Д)

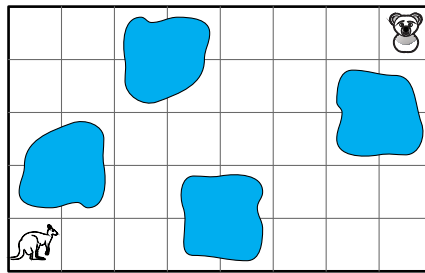
9. Анка има 4 налепнице облика , које је лепила једну преко друге. Познато је да је Анка налепила звезду после лепљења квадрата, а пре него што је налепила троугао. Коју слику је Анка могла да добије након лепљења све 4 налепнице?

- А)    Б)    В)    Г)    Д)

10. Сваке године Марија је за свој рођендан добијала играчке. За свој први рођендан добила је 1 играчку. За свој други рођендан добила је 2 играчке. За сваки наредни рођендан добила је једну играчку више него претходне године. Колико играчки укупно има Марија када напуни 5 година?

- А) 10    Б) 12    В) 15    Г) 18    Д) 20

11. Оливер треба да направи путоказ којим ће се Кенгур кретати путем до коале. Кенгур се креће само лево, десно, горе или доле пратећи стрелице које му Оливер нацрта. Једна стрелица представља померање кенгура за једно поље на слици испод. Кенгур мора да избегне све баре на путу до коале. Који од понуђених путоказа је могао Оливер да направи да би кенгур стигао до коале?



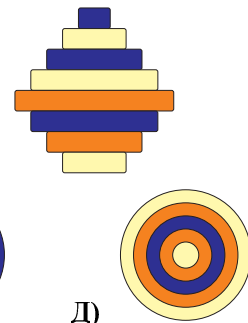
- А) → → ↑ ↑ → → ↑ ↑ → →   
 Б) → → ↑ ↑ → → → → → ↑ ↑   
 В) → → ↑ ↑ ↑ ↑ → → → →   
 Г) → → ↑ ↑ → → ↑ ↑ ← ← ←   
 Д) → → ↑ ↑ ↑ ↑ → → ↑ → →

12. Три зебре учествују на такмичењу. Победник је зебра са највише пруга. Зебра Руна има 12 пруга, зебра Зара има 3 пруге више од Руне. Руна има 5 пруга мање од зебре Бибе. Колико пруга има зебра победник?

- А) 12    Б) 15    В) 17    Г) 18    Д) 20

**Задачи који вреде 5 поена**

13. На слици десно је приказана гомила дискова. Која слика приказује поглед одозго на ту гомилу дискова?



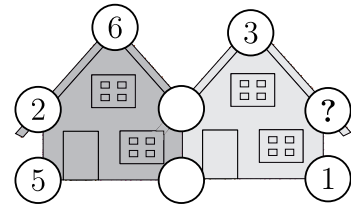
- А)   
 Б)   
 В)   
 Г)   
 Д)

14. Катарина је направила две стазе и то око квадрата са страницом дужине 1 и око квадрата са страницом дужине 3. Она је користила плочице облика . Колико плочица је Катарини потребно да би направила стазу око квадрата са страницом дужине 5, као што је приказано на слици испод?



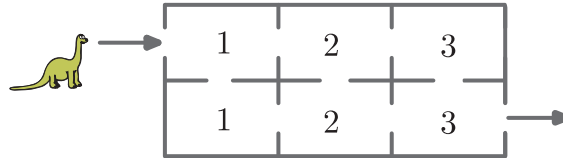
- А) 10    Б) 11    В) 12    Г) 14    Д) 16

15. На свакој кући има 5 кругова у којима су уписани бројеви, али су неки кругови окречени па се бројеви не виде. Збир пет бројева у круговима на свакој кући је 20. Који број се крије у кругу испод знака питања?



- А) 3    Б) 4    В) 7    Г) 9    Д) 14

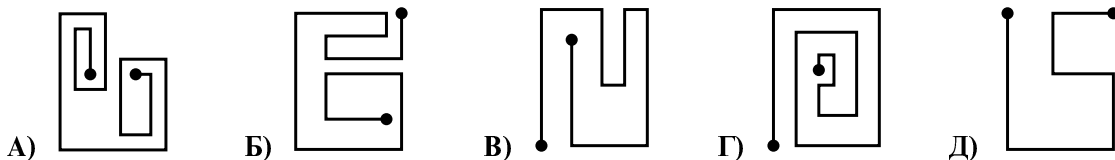
16. Дино се креће од улаза до излаза куће пролазећи кроз неке собе приказане на слици испод. Дино сабира бројеве који се налазе у собама док пролази кроз њих и не може два пута проћи кроз исту собу.



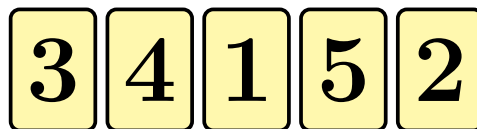
Који је највећи могући збир који Дино може да направи од улаза до излаза куће?

- А) 6    Б) 7    В) 9    Г) 10    Д) 12

17. Микијев ауто може да скрене само лево, а никада не може скренути десно. Којим од следећих путева Мики може да се креће својим аутом?



18. На столу се налази пет карата и на свакој од њих је написан један број. Прва карта је са бројем 3, а последња са бројем 2. У једном кораку неке две карте мењају места. Који је најмањи број корака потребан да би карте биле постављене у таквом положају да су бројеви на њима од најмањег до највећег?



- А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4    Д) 5

Задаци: „Kangaroo Meeting 2021”, Антверпен, Краљевина Белгија  
 Организатор такмичења: Друштво математичара Србије  
 Превод: доц. др Ненад Стојановић, доц. др Александар Миленковић  
 Рецензент: проф. др Зоран Каделбург