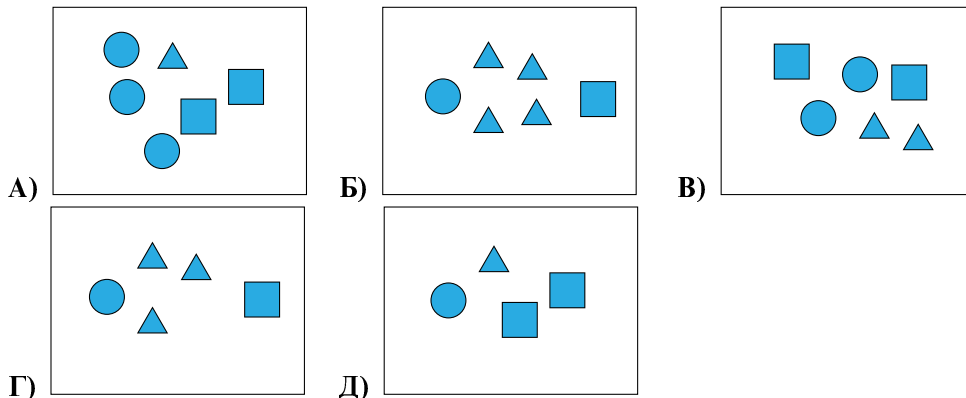


# Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2022.

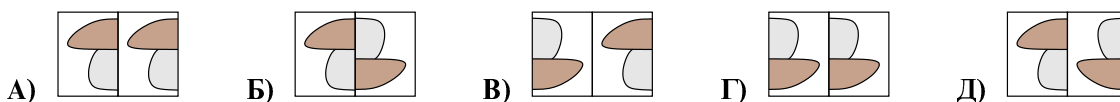
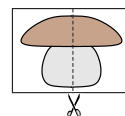
## 2. разред

Задачи који вреде 3 поена

1. На којој слици има највише троуглова?

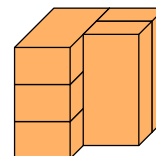


2. На слици десно показано је како је Ана пресекла слику на два дела. На којој од следећих слика су приказана два дела Анине слике?



3. 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

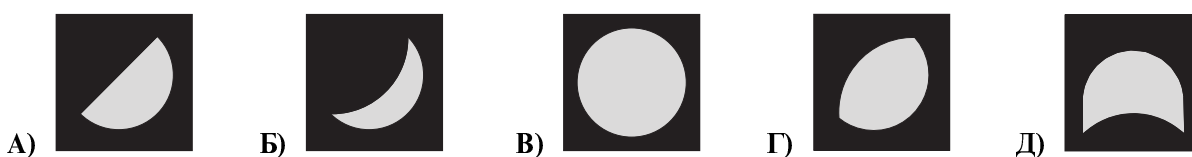


4. У сваком реду и свакој колони на слици испод морају бити тачно 2 круга. На месту ког слова треба ставити последњи круг?



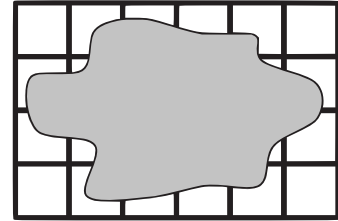
- A) А    B) Б    B) В    Г) Г    Д) Д

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



6. Мاستило се разлило по листу папира на коме се налази 24 квадрата, као што је приказано на слици десно. Колико квадрата је упрљано мاستилом?

- А) 16    Б) 17    В) 18    Г) 19    Д) 20

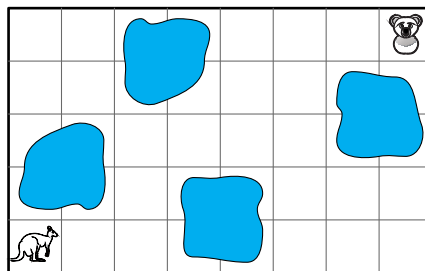


**Загацки који вреде 4 поена**

7. 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 6 година?

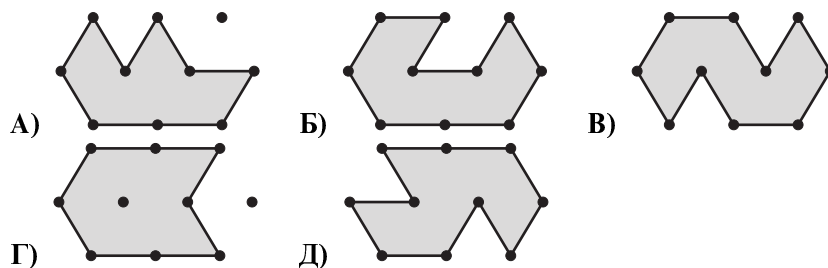
- А) 19    Б) 20    В) 21    Г) 22    Д) 23

8. 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?

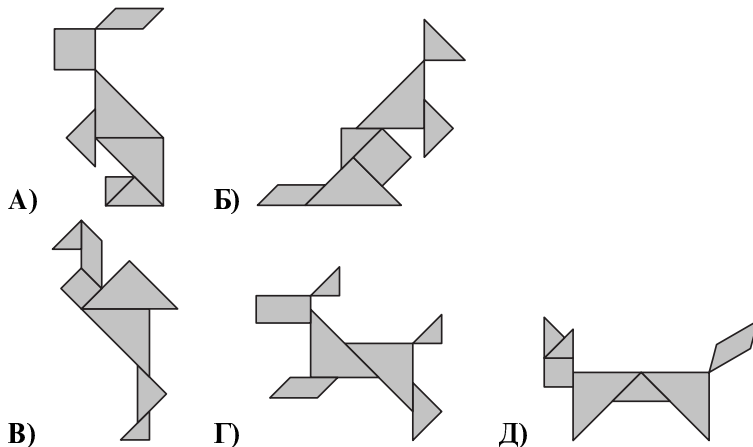


- А) → → → ↑ ↑ → → ↑ ↑ → → →
- Б) → → → ↑ ↑ → → → → → → ↑ ↑
- В) → → → ↑ ↑ ↑ ↑ → → → → →
- Г) → → → ↑ ↑ → → → ↑ ↑ ← ← ←
- Д) → → → ↑ ↑ ↑ → → → ↑ → → →

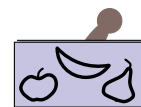
9. Неколико башти је приказано на сликама испод. Од приказаних 5 башти која је најмања?




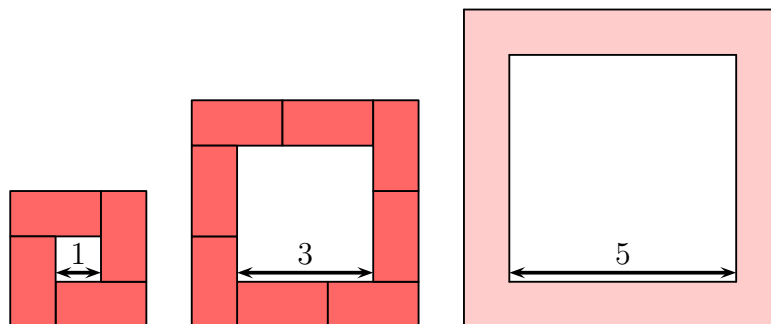
10. Од фигура 4 различита облика направљене су слике у понуђеним одговорима. На једној од слика коришћен је облик фигуре који није коришћен на осталим сликама. На којој слици је фигура тог облика?



11. Коју од следећих слика ћемо видети када искористимо печат приказан на слици десно?



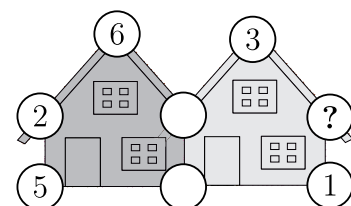
12. Катарина је направила две стазе и то око квадрата са страницом дужине 1 и око квадрата са страницом дужине 3. Она је користила плочице облика . Колико плочица је Катарини потребно да би направила стазу око квадрата са страницом дужине 5, као што је приказано на слици испод?



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

**Загаци који вреде 5 поена**

13. 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?



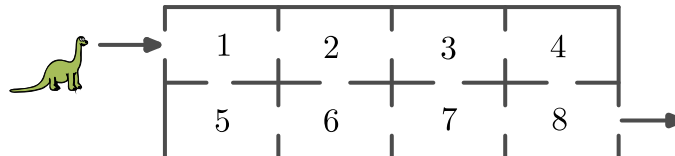
- А) 3    Б) 4    В) 7    Г) 9    Д) 14

14. Милош је записао петоцифрен број, а затим прекрио сваку цифру неким знаком. Различите цифре су прекривене различитим знаковима, а исте цифре су прекривене истим знаковима. Који број би се могао наћи испод знакова на слици?



- А) 34426    Б) 34526    В) 34423    Г) 34424    Д) 32446

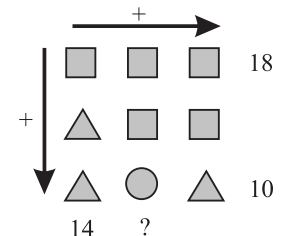
15. Дино се креће од улаза до излаза куће пролазећи кроз неке собе приказане на слици испод. Дино сабира бројеве који се налазе у собама док пролази кроз њих и не може два пута проћи кроз исту собу.



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

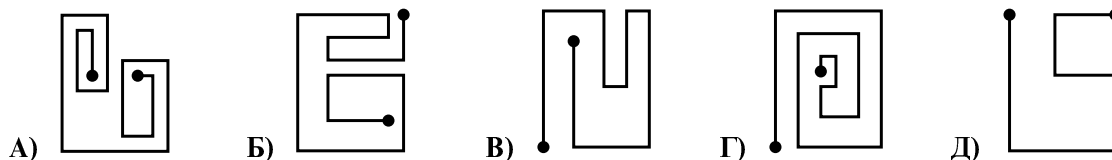
- А) 27    Б) 29    В) 32    Г) 34    Д) 36

16. На слици десно испод сваке различите фигуре налази се различит број, а испод сваке исте фигуре исти број. Збирова бројева по неким колонама и неким врстама су приказани на слици. Који број треба да стоји уместо знака питања?

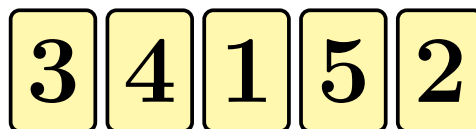


- А) 10    Б) 12    В) 14    Г) 16    Д) 18

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