

**Клуб младих математичара "Архимедес"- Београд**



**"МИСЛИША"**

Математичко такмичење за ученике ОШ

по угледу на

Међународно такмичење "КЕНГУР"



**2007**

**3. разред**

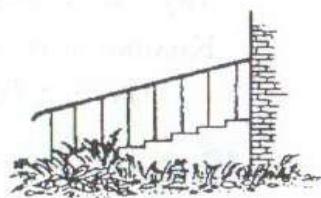
**Задаци који се оцењују са 3 бода**

1. У башти су две девојчице и три маце. Колико је ту укупно ногу?

- (A) 5 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 16

2. Колико на слици десно има степеница?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7  
(D) 8 (E) не може се избројати



3. Колико је:  $20 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1$ ?

- (A) 0 (B) 12 (C) 22 (D) 5 (E) 15

4. Израчунај:  $20 - 10 : 5 - 5 + 4 \cdot 4$ .

- (A) 19 (B) 16 (C) 7 (D) 17 (E) 29

5. Љутко и Поспанко су у шуми брали печурке. Набрали су укупно 15 печурака. Љутко је набрао 3 печурке више него Поспанко.

Колико печурака је набрао Поспанко?

- (A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 10 (E) 8



6. Кока има 10 пилића. Четири су жута, а међу осталима тачно је половина белих, а половина шарених. Колико белих пилића има та кока?

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

7. Аца је рекао: "Броју 9 додао сам два различита броја и добио збир 10. Које сам бројеве додао броју 9?"

- (A) 1 и 2 (B) 1 и 3 (C) 2 и 1 (D) 1 и 0 (E) То је немогуће

8. Који број треба уписати у централно поље да би квадрат постао магичан, тј. да би сви збирови бројева водоравно, усправно и дијагонално били једнаки?

1	3	2
3		1
2	1	3



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

9. Јован је на контролном задатку из математике звакао рачунао:

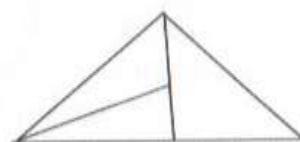
- (а)  $2+8-8=2$  (г)  $2+8:2=5$  (е)  $(2+8):2=5$   
(б)  $6-6+6=6$  (д)  $2+8:2=6$  (ж)  $5+5:5=6$   
(в)  $5-3-2=1$  (б)  $5:5+5=5$  (з)  $(10-5):5=0$

Колико је грешака Јован направио?

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

10. Колико троуглова видите на овој слици:

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



**11.** У школском дворишту играло се 7 дечака и 5 девојчица. Пеђа, Гоџа и Јанко отрчали су у ученици. Колико је дечака остало у школском дворишту?

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

**12.** Баба, деда, унука, пас Жућа, маца и миш су вукли-вукли и ишчупали репу. Колико парова очију је угледало ту репу?

- (A) 7 (B) 14 (C) 6 (D) 8 (E) 12

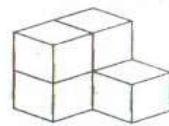
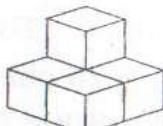
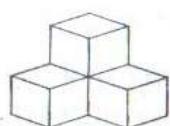
**13.** На две ливаде косило је укупно 15 косаца. Када су са прве ливаде отишла 3 косаца, на њој је остало још 7 косаца. Колико је косаца косило на другој ливади?

- (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5 (E) 3

**14.** Следећи број у низу 3, 5, 9, 15, 23, \_\_\_ је:

- (A) 25 (B) 28 (C) 30 (D) 33 (E) 43

**15.** Колико коцкица треба да употребимо да бисмо редом направили сваку од приказаних фигура:



- (A) 3, 4, 4 (B) 4, 4, 4 (C) 4, 5, 4 (D) 4, 5, 5 (E) 3, 4, 5

**16.** Колико цифара треба да напише Аца ако жели да напише све двоцифрене бројеве?

- (A) 180 (B) 90 (C) 91 (D) 89 (E) 182

**17.** Пинокио, који је имао 4 новчића, сањао је да је из сваког његовог новчића израсло дрво са 4 гране, а на свакој грани по 5 новчића. Када се Пинокио пробудио и дотрао на Поље чуда, видео је да су сви његови новчићи (које је стварно имао) украдени. За колико је новчића Пинокио био богатији у сну него у том тренутку у стварности?



- (A) 16 (B) 20 (C) 64 (D) 84 (E) 80

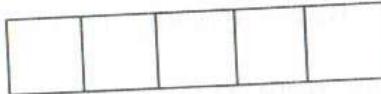
### Задаци који се оцењују са 5 бодова

**18.** У посету Зоолошком врту кренуло је укупно 57 ученика: првака, трећака и четвртака. Учителница је утврдила да првака има за 5 више него трећака, а четвртака има за 1 мање него првака. Колико је првака кренуло у Зоолошки врт?



- (A) 21 (B) 19 (C) 17 (D) 16 (E) 23

**19.** Душан је од једнаких штапића (палидрваца) сложио ову фигуру:



Колико је најмање штапића потребно уклонити да би остала тачно 3 квадрата?

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

**20.** Обим једног квадрата је 20 см. Од два таква квадрата сложен је правоугаоник. Колики је обим тог правоугаоника?

- (A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40 (E) 45

**21.** Миша је својих 8 аутомобилчића поређао у колону. Колика је дужина те колоне ако је сваки аутомобилчић дугачак 10 см, а растојање између свака два аутомобилчића је 2 см?



- (A) 82 см (B) 92 см (C) 90 см (D) 104 см (E) 94 см

**22.** У две кесе био је исти број бомбона. Из прве кесе узели су 16 бомбона. У другу кесу ставили су 9 бомбона. Затим су у другу кесу ставили још 7 бомбона. После тога, у обе кесе било је укупно 40 бомбона. Колико је у свакој кеси било бомбона на почетку?

- (A) 25 (B) 20 (C) 40 (D) 30 (E) 28

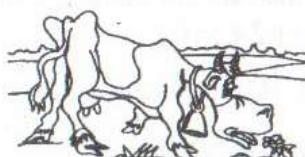
**23.** Сава, Стева, Дарко и Аџа на контролном задатаку из математике добили су оцене 5, 5, 4 и 3. Сава је добио оцену већу него Дарко, а Стева је добио оцену исту као Аџа. Ко је добио тројку?

- (A) Аџа и Стева (B) Сава (C) Стева (D) Аџа (E) Дарко

**24.** Бора је купио 2 чоколадице и 1 сладолед и за све платио 100 динара. Његова сестра Лела желела је да купи 1 чоколадицу и 2 сладоледа, али јој 100 динара није било довољно па јој је Бора позајмио још 10 динара. Колика је била цена сладоледа?

- (A) 40 (B) 60 (C) 80 (D) 100 (E) 120

**25.** На једној ливади поред сваког отровног љутића расту три укусне детелине. Крава Мурка пасе редом све, или љутиће испљуне, а детелине поједе. Ако је Мурка откинула укупно 40 љутића и детелина, колико је љутића испљунула?



- (A) 40 (B) 20 (C) 10 (D) 18 (E) 22

# КММ “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2007”

### Основна школа

#### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

##### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	D	E	A	B	D	B	C	C	C	C	D	D	D	A	E	A	C	B	E	B	E	A	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

##### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	D	B	E	C	D	E	C	C	E	C	E	D	B	C	D	C	B	B	D	C	E	E		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

##### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	B	A B	D	A	C	E	C	E	B	C	C	C	D	D	C	D	A	B	A	B	A	D	B	E		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

##### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	E	E	B	A	B	D	B	B	D	D	D	C	E	D	C	D	B	D	D	A	D	E	B		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

##### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	B	A	E	C	E	E	B	E	B	D	C	C	A	E	C	A	A	D	B	B	C	C	E	E	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

##### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	E	D	A	A	D	A	D	B	B	D	A	D	B	D	E	B	A	B	D	D	A	E	A	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

## *Задаци и решења*

Клуб младих математичара “Архимедес” - Београд  
“МИСЛИША”



Математичко такмичење за ученике ОШ  
по угледу на  
Међународно такмичење “КЕНГУР”



**2008**

**3. разред**

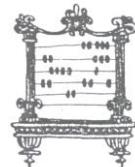
### **Задаци који се оцењују са 3 бода**

1. Колико је  $20 - 9 + 1 - 2$ ?

- (A) 14    (B) 12    (C) 10    (D) 8    (E) 6

*Решење:* (C) 10

$$20 - 9 + 1 - 2 = 11 + 1 - 2 = 12 - 2 = 10.$$



2. Ана је направила букет од 4 нарциса, 3 лале, 5 ружа и 3 каранфила. Колико цветова је било у Анином букету?

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

*Решење:* (E) 15, јер је  $4+3+5+3=15$ .



3. Милица може да попије чај само ако је он заслађен са 3 “коцкице” шећера. У децембру прошле године Милица је свакога дана попила по једну шољу чаја. Колико је “коцкица” шећера она потрошила у децембру?

- (A) 31    (B) 60    (C) 62    (D) 90    (E) 93

*Решење:* (E) 93, јер је  $31 \cdot 3 = 93$  (декембар увек има 31 дан).



4. Који је то број који увећан за 1 даје најмањи троцифрени број?

- (A) 101    (B) 100    (C) 99    (D) 98    (E) 97

*Решење:* (C) 99.

Најмањи троцифрени број је 100. Како је  $99 + 1 = 100$ , значи да се ради о броју 99.



5. Међу следећим бројевима одреди највећи:

- (A)  $2+0+0+8$       (B)  $2 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 8$       (C)  $(2+0) \cdot (0+8)$   
(D)  $20 \cdot 0 \cdot 8$       (E)  $(2 \cdot 0) \cdot (0 \cdot 8)$

**Решење:** (C)  $(2+0) \cdot (0+8)$ . Рачунај пажљиво!

6. На горњој полици налазе се 3 књиге, а на доњој 2 књиге.

Колико још књига треба ставити на доњу полицу да би на њој било два пута више књига него на горњој?

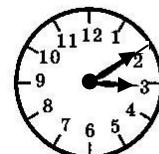
- (A) 2    (B) 3    (C) 4    (D) 5    (E) 6

**Решење:** (C) 4

Да би на доњој полици било два пута више књига него на горњој, на њој треба да буде  $2 \cdot 3 = 6$  књига. На доњој полици већ стоје 2 књиге, што значи да на њу треба ставити још 4 књиге.

7. Свакога дана у 14 часова Саша је почињао да вежба математичке задатке и тако се припрема за "Мислишу". Једнога дана је завршио вежбање баш када су на његовом часовнику казаљке биле у положају као на слици. Колико је минута тога дана Саша вежбао математичке задатке?

- (A) 40    (B) 50    (C) 60    (D) 70    (E) 80



**Решење:** (D) 70

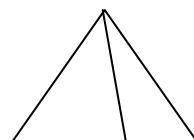
Часовник показује 15 часова и 10 минута. Значи да је од тренутка када је Саша почeo да вежба прошло 1 сат и 10 минута, тј.  $60 + 10 = 70$  минута.

8. Колико троуглова видите на овој слици:

- (A) 1    (B) 2    (C) 3    (D) 4    (E) 5

**Решење:** (C) 3

Два мала и један велики троугао.



#### Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Пера је Стевин син, а Стева је Ранков син. Шта је Пера Ранку?      (A) деда    (B) отац    (C) син    (D) брат    (E) унук

**Решење:** (E) унук

## 10. Три другара из Мостара

сакушише 100 динара.

Динар скупа потрошише,  
а остатак поделише,  
па одоше својој кући  
сва тројица певајући!



По колико је динара однео кући сваки другар?

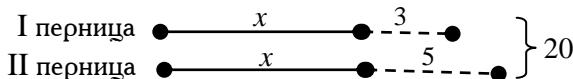
- (A) 33 (B) 34 (C) 35 (D) 36 (E) не може се одредити

*Решење:* (A) 33, јер је  $(100-1):3=99:3=33$ .

11. У две пернице био је исти број оловака. Када су у прву перницу додали још 3, а у другу још 5, тада је у обе пернице било укупно 20 оловака. По колико је оловака било у свакој перници на почетку?

- (A) 6 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) 20

*Решење:* (A) 6



**I начин:** Гледамо слику и израчунавамо вредност израза:

$$(20-(3+5)):2=(20-8):2=12:2=6$$

**II начин:** Гледамо слику и пишемо једначину:

$$2x + (3+5) = 20 \Rightarrow 2x + 8 = 20 \Rightarrow 2x = 20 - 8 \Rightarrow 2x = 12 \Rightarrow x = 6$$

12. Две рођене сестре, Марија и Јелена, стигле су истовремено у школу. Журиле су да не закасне на такмичење "Мислиша". Марија хода брже него Јелена. Која девојчица је раније кренула од куће?

- (A) Марија (B) истовремено су кренуле (C) Јелена  
(D) не знам (E) не може се утврдити

*Решење:* (C) Јелена. Пошто се каже да Марија хода брже, закључујемо да Јелена хода спорије, ато значи да мора раније да пође да би стигле истовремено у школу.

**13.** Врапцу којег видите на слици десно, Јоца је дао име VILI. Међутим, Моца је приметио да се слова из тог имена могу читати и као римски бројеви. Колики је збир та четири римска броја?

- (A) 552   (B) 66   (C) 57   (D) 55   (E) 45

*Решење:* (C) 57.

$$V+I+L+I=5+1+50+1=57$$



**14.** Тетка Љиља има 8 кокошака. Три кокошке носе јаја сваког дана, а остале кокошке носе јаја сваког другог дана. Колико јаја снесу тетка Љиљине кокошке за 20 дана?



- (A) 160   (B) 110   (C) 90   (D) 75   (E) 60

*Решење:* (B) 110, јер је  $3 \cdot 20 + 5 \cdot 10 = 60 + 50 = 110$ .

**15.** Колико овде има тачно урађених задатака?

$$36 : 4 \cdot 2 : 6 = 3$$

$$48 : 6 + 12 - 4 \cdot 5 = 72$$

$$(100 - 10) : 10 + 72 = 81$$

$$10 \cdot (14 - 7) - (20 - 8) : 2 = 64$$

$$(2 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 8) \cdot (2 + 0 + 0 + 8) = 0 \cdot 10 = 0$$

- (A) 1   (B) 2   (C) 3   (D) 4   (E) 5

*Решење:* (D) 4.

Нетачно је урађен само други пример. Требало би да стоји:

$48 : 6 + 12 - 4 \cdot 5 = 8 + 12 - 20 = 20 - 20 = 0$ . Дакле, тачно је урађено 4 задатка.

**16.** Мало шале. У Пеђиној кухињи налазе се сто и 4 столице. Сваки комад намештаја има по 4 ноге. Колико ногу има у кухињи када доручкује Пеђина породица — тата, мама и Пеђа?



- (A) 14   (B) 16   (C) 18   (D) 24   (E) 26

*Решење:* (E) 26

Пет комада намештаја по 4 ноге и 3 особе по 2 ноге, тј.  $5 \cdot 4 + 3 \cdot 2 = 26$ .

**17.** Оља има једну новчаницу од 50 динара и две новчанице од по 20 динара, а Данка има једну новчаницу од 100 динара. Свака од њих је купила по један сладолед. Сладолед кошта 80 динара. Која девојчица је добила већи кусур и за колико?

- (A) Оља за 20    (B) Оља за 10  
(C) Данка за 20    (D) Данка за 10    (E) Једнако су добиле



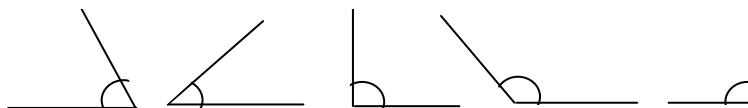
*Решење:* (D) Данка за 10.

Како је сумма коју Оља има  $50+20+20=90$ , а сладолед кошта 80, значи да је Оља добила кусур  $90-80=10$ .

Данкин кусур је  $100-80=20$ , дакле Данка је добила већи кусур. Остаје још да се утврди за колико је Данкин кусур већи од Ољиног. Како је  $20-10=10$ , закључујемо да је Данкин кусур за 10.

### Задаци који се оцењују са 5 бодова

**18.** Колико врста углова видите на слици?



- (A) 1    (B) 2    (C) 3    (D) 4    (E) 5

*Решење:* (C) 3

На слици видимо 2 оштре, 2 права и 1 туп угао, дакле 3 врсте углова.

**19.** Бора је седам пута млађи од свога деде, а његов деда ће кроз 6 година имати тачно 90 година.

Колико година има Бора?

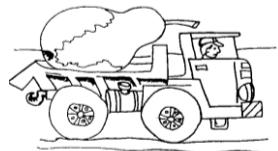


- (A) 12    (B) 14    (C) 16    (D) 18    (E) 21

*Решење:* (A) 12

Деда има  $90-6=84$  (године), а Бора  $84:7=12$  година

**20.** Лилипутанац Лики на свом камиону може да вози или 2 шљиве — свака по 40 грама, или 1 крушку од 90 грама или 19 вишња — свака по 5 грама. Више шљива, или крушака или вишња не сме да товари на камион, јер ће се он сломити. Лики жели да превезе 1 јабуку. Колико највише грама може да има та јабука?



- (A) 80   (B) 90   (C) 95   (D) 100   (E) 255

*Решење:* (C) 95

У тексту пише да више од две шљиве, нити више од једне крушке, нити више од 19 вишња Лики не сме да стави на камион. Према томе, највише што Лики може да стави на камион је јабука која има  $19 \cdot 5 = 95$  (грама).

**21.** За један блок и три свеске Стева је платио 140 динара, а за један блок и једну свеску Пера је платио 80 динаара. Колико у тој продавници кошта један блок.

- (A) 30   (B) 50   (C) 60   (D) 80   (E) 120

*Решење:* (B) 50



Стева је платио 60 динара више, јер је купио 2 свеске више!  
Једна свеска — 30 динара, блок — 50 динара!

**22.** Колико кошта лонац, ако се зна да лонац и поклопац заједно коштају 100 динара и да је лонац 80 динара скупљи од поклопца?

- (A) 20   (B) 40   (C) 60   (D) 80   (E) 90

*Решење:* (E) 90.



Ако цену поклопца означимо са  $x$  онда нам слика омогућава да напишемо израз  $(100 - 80):2 = 20:2 = 10$ , а то значи да поклопац кошта 10 динара. Сад је лако израчунати да лонац кошта 90 динара.

Постоји и могућност да, користећи слику, напишемо једначину  $2x+80=100$ , чије је решење  $x=10$ , итд.

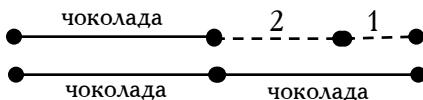
**23.** Пинокио је стајао пред излогом продавнице, посматрао чоколаду и размишљао овако: "Ако купим једну чоколаду, остаће ми два новчића, а да бих купио две чоколаде недостаје ми један новчић!" Колико новчића је имао Пинокио?



- (A) 5    (B) 10    (C) 15    (D) 20    (E) 25

*Решење:* (A) 5

Погледати слику:



Слика показује да је чоколада коштала 3 новчића, а према условима задатка, закључујујемо да је Пинокио имао 5 новчића.

**24.** Јелен, вук и зец учествовали су на шумској олимпијади.



Такмичили су се у трчању. Сваки од њих заузео је једно од прва три места. Зец није био ни први ни трећи. Вук такође није постао шампион. Које место је заузео вук?

- (A) прво    (B) друго    (C) треће    (D) исто као зец  
(E) немогуће је одредити

*Решење:* (C) треће.

Лако се утврди да је зец био други (јер није био ни први ни трећи), а пошто вук није постао шампион (није био први), значи да је вук заузео треће место. До решења се може доћи и применом табеле:

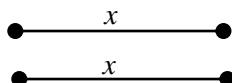
	I	II	III
Јелен	+	-	-
Вук	-	-	+
Зец	-	+	-

**25.** На две гране седело је укупно 16 врабаца. Са друге гране су одлетела 2 врапца, а затим је са прве гране прелетело на другу грану 5 врабаца. После тога, на обе гране седео је исти број врабаца. Колико је врабаца било на свакој грани на почетку?

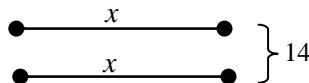
- (A) То је немогуће (B) 15 и 1 (C) 14 и 2 (D) 13 и 3 (E) 12 и 4

*Решење:* (E) 12 и 4

И овај задатак се једноставно решава помоћу дужи. Наиме, приказаћемо сликом стање на обе гране на крају задатка. Тада је, као што у тексту пише, на обе гране био исти број врабаца:



А сада постављамо питање како је до те ситуације дошло. Од првобитног укупног броја од 16 врабаца, најпре су са друге гране 2 одлетела, што значи да их је остало  $16 - 2 = 14$ . А онда су се тих 14 врабаца на описани начин распоредили на обе гране једнако. Значи, на крају задатка имамо следећу ситуацију:



тј. на свакој грани седи по 7 врабаца.

Остаје нам коначно да утврдимо како је дошло до тога да на свакој грани буде по 7 врабаца. Како је са прве гране на другу прелетело 5 врабаца, значи да је пре тог прелетања на првој грани било  $7 + 5 = 12$ , а на другој  $7 - 5 = 2$  врапца.

Кад још узмемо у обзир податак да су на почетку 2 врапца одлетела са друге гране, долазимо до коначног решења да је на првој грани на почетку било 12, а на другој 4 врапца.

**Математичко друштво "Архимедес"- Београд**  
**"МИСЛИША"**



Математичко такмичење за ученике ОШ  
по угледу на  
Међународно такмичење "КЕНГУР"



**2009**

**3. разред**

**Задаци који се оцењују са 3 бода**

1. Који број треба уписати у празан квадратић:

4 4 4 4 3 3 3 2 2



- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1

2. Девети месец у години је

- (A) јули (B) август (C) септембар (D) октобар (E) новембар

3. Свака од четири тетка Јоиљине мачке омаџила је по три мачета. Колико мачића сада има тетка Јоиља?



- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 12

4. Сваки Владин зечић за ручак поједе по 2 шаргарепе.

Влада има 5 зечића и 8 шаргарепа. Колико још шаргарепа треба Влада да набави да би све своје зечиће нахранио за ручак?



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

5. Мајина мама је за припремање ручка потрошила 3 парадајза, а Анина мама је потрошила 2 парадајза више него Мајина мама. Колико је парадајза потрошила Анина мама?



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

6. Лука је седео за столом и читao књигу. Књига је имала 30 страна. Колико му је још страна остало да прочита, ако се зна да је прочитao 12 листова?



- (A) 18 (B) 16 (C) 12 (D) 10 (E) 6

7. На једној руци има 5 прстију, на две руке 10 прстију.

Колико прстију има на 10 руку?



- (A) 100 (B) 50 (C) 25 (D) 20 (E) 10

8. На тањиру су стајале 3 крушке и 5 шљива. Саша и Миша

су појели све кружине и исто толико шљива.

Колико је шљива остало на тањиру?



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 8

### Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Колико двоцифрених бројева можемо написати помоћу цифара: 2 и 5?

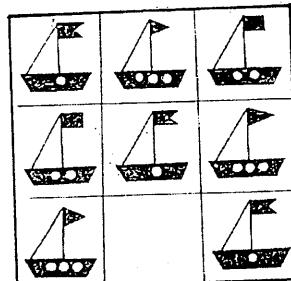
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

10. На овом цртежу једно поље је прањно. Треба га

попунити тако да цела ова слика има логичког смисла.

Колико белих кружића треба да буде нацртано на бродићу који недостаје?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) Произвољан број  
(E) Не може се утврдити



11. Пера је на табли написао ове бројеве:

1, 3, 1, 5, 10, 12, 2, 3, 33, 7, 10.

Пажљиво их посматрај, па одговори на следећа 3 питања:

- Колико је бројева Пера написао?
- Колико је међу њима различитих бројева?
- Колико је цифара Пера употребио за исписивање свих бројева које је написао?

- (A) 11 бројева, 9 различитих бројева, 14 цифара  
(B) 12 бројева, 12 различитих бројева, 11 цифара  
(C) 11 бројева, 10 различитих бројева, 13 цифара  
(D) 10 бројева, 10 различитих бројева, 15 цифара  
(E) 11 бројева, 8 различитих бројева, 15 цифара

12. Колика је најмања, а колика је највећа разлика два једноцифрена броја?

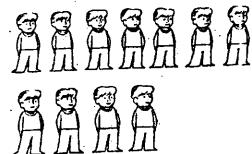
- (A) најмања 1, највећа 8 (B) најмања 1, највећа 9  
(C) најмања 0, највећа 9 (D) најмања 0, највећа 8  
(E) не може се одредити

13. Колико још дечака треба да стане у другу (доњу)

врсту да би у њој било два пута више дечака него у

првој (горњој) врсти?

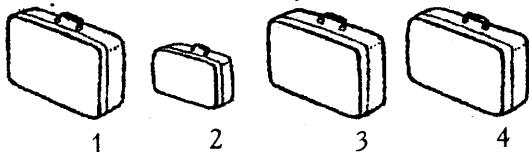
- (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 10



**14.** У два балона налазиле су се једнаке количине млека. Када су из првог балона прелили у други балон 2 литра млека, тада је у другом балону било 5 литара млека. Колико је литара млека било у првом балону пре пресипања?

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

**15.** Учитељица је казала ћајцима да ове кофере обоје тако да мали кофер буде обојен црвеном бојом и да буде између жутог и зеленог, а да црни кофер буде поред жутог. Којим бројем ће, после тога, бити означен жути кофер?



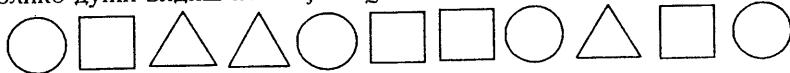
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Не може се одредити

**16. Необична кинеска йородиџа**

Мајка има четири сина. Тун Тун има три старија брата. Жун Жун има три млађа брата. Мин Мин има једног старијег брата и двојицу млађих, а Пин Пин има двојицу старијих и једног млађег брата. Поређај браћу од најмлађег до најстаријег.

- (A) Тун Тун, Мин Мин, Жун Жун, Пин Пин,  
(B) Пин Пин, Мин Мин, Тун Тун, Жун Жун  
(C) Пин Пин, Тун Тун, Мин Мин, Жун Жун  
(D) Тун Тун, Пин Пин, Мин Мин, Жун Жун  
(E) Тун Тун, Мин Мин, Пин Пин, Жун Жун

**17. Колико дужи видиш на овој слици:**



- (A) 9 (B) 12 (C) 16 (D) 25 (E) 30

**Задаци који се оцењују са 5 бодова**



**18.** Један брзи воз сваког минута прелази по 1 километар.

Колико ће километара прећи тај воз за 2 сата и 15 минута?

- (A) 115 (B) 120 (C) 125 (D) 135 (E) 136

**19.** На слици су приказане Каћине

луткице. Маја има 2 луткице.

Која од следећих реченица је тачна:



- (A) Маја има 4 луткице више него Каћа  
(B) Маја има 3 пута више луткица него Каћа  
(C) Каћа има 4 луткице мање него Маја  
(D) Маја има 4 пута мање луткица него Каћа  
(E) Маја има 6 луткица више него Каћа

**20.** На ливади се играју ждребе и јаре. Ждребе има 5 месеци, а јаре 3 месеца. Колико месеци ће имати јаре када ждребе буде имало годину и један месец?



- (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 8 (E) 7

**21.** Јода је у кутији имао 30 кликера. Неки су били црвени, неки плави, а неки жути. Дошао је Моџа и замолио Јоду да му поклони 7 кликера исте боје. Јода је пристао, али под условом да Моџа тачно одговори на следеће питање: "Колико најмање кликера треба да извадимо из кутије, не гледајући у кутију, да бисмо били сигурни да се међу њима налази 7 кликера исте боје?" Помозите Моџи!

- (A) 22 (B) 21 (C) 20 (D) 19 (E) 18

**22. Из "Невена" Чика Јове Змаја** (10/1899–1900)

"Имао сам (нећу да кажем кол'ко) ораха. Половину и још 3 више разделио сам друговима. А кад сам од остатка појео 2, остао ми је још само 1. Колико сам имао ораха?"

- (A) 12 (B) 14 (C) 15 (D) 16 (E) 18

**23.** Шта је веће и за колико: збир свих парних или збир свих непарних бројева прве десетице?

- (A) Већи је збир непарних за 10 (B) Већи је збир парних за 10  
(C) Већи је збир непарних за 5 (D) Већи је збир парних за 5  
(E) Већи је збир непарних за 15

**24.** На једној фарми има коза, оваца и коња. Коза и оваца заједно има 50, оваца и коња заједно има 35, а коза и коња заједно има 25. Колико на тој фарми има коња?



- (A) 5 (B) 10 (C) 12 (D) 15 (E) 20

**25.** Наставник је распоредио јабуке овако: на први тањир је ставио 1 јабуку, на други 3, а на трећи 8 јабука. Затим је ученицима поставио задатак да у што мањем броју премештања распореде јабуке тако да на свим тањирима буде исти број јабука. Међутим, наставник је дао и још један услов: премештање се може вршити само тако што се на један тањир може стављати тачно онолико јабука колико их на њему већ има. Коначно, питање је гласило:

"Колики је најмањи број покушаја потребан да се то уради?"



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) То је немогуће

**“Мислиша 2009”*****Основна школа (3-8. раз.)*****ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА****3. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	E	E	D	E	B	A	C	B	E	C D	E	A	C	D	D	D	D	A	D	A	D	B		
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**4. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	D	A	D	C	D	D	B	D E	C	E	C	C	C	C	D	A	D	C	D	D	E	D	A	D	D	
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**5. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	D	B	C	D	E	C	D	D	E	D	C	E	B	D	E	D	C	D	D	E	D	B	D	C		
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**6. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	C	C	D	C	C	B	D	C	C	D	E	E	D	A	C	C	E	E	D	D	D	B	A	D		
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**7. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	C	D	E	A	B	D	B	E	E	A	D	A	C	D	E	A	E	D	D	E	C	B	C	B	A	
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**8. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	C	D	A	D	D	C	D	E	D	D	E	E	D	E	A	D	A	E	B	D	E	E	B	D		
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40										100			

**22.** Бака је пекла палачинке. Унук је дошао из школе и одмах почeo да једe. Док он ипде 3 палачинке бака испече 2 палачинке. Кад је унук дошао из школе на столу је било 12 палачинки. Колико палачинки је унук појео, ако је на столу остало 7 палачинки када је отишао да се игра?

- (A) 5 (B) 7 (C) 12 (D) 14 (E) 15



**23.** На столу је било 7 оловака. Јован и Милан играју игру. Јован је први на потезу и са стола узима 2 оловке. Затим игра Милан и он узима две оловке. И тако редом све док на столу има оловака. Победник је играч који са стола узме последње две оловке. Колико би још оловака требало да буде на столу да би Јован у тој игри могао да победи у свом четвртом потезу?



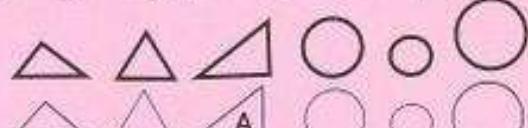
- (A) 16 (B) 14 (C) 10 (D) 7 (E) 1

**24.** Пет пријатеља живе у овим кућама. Марија и Марко имају по једног комшију. Лела живи у кући која је између Костије и Катине. Марко и Коста не живе у кућама које су једна поред друге. Катин кућни број је мањи од Маријиног кућног броја. Ко живи у кући број 2?



- (A) Марко (B) Марија (C) Коста (D) Ката (E) Лела

**25.** Међу фигурама које видиш на слици налазе се треуглови и кругови - велики, средњи и мали, "таки" и "дебели". Колико на тој слици има фигура које имају само једну исту као фигура А?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

**КРАЈ**

Математичко друштво "Архимедес" - Београд  
"МИСЛИША"



Математичко такмичење за ученике ОШ  
по угледу на  
Међународно такмичење "КЕНГУР"



**2010**

**3. разред**

Задани који се оцењују са 3 бода

**1.** Колико очију видиш на овој слици?



- (A) 7 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

**2.** Одбојкашка утакмица је трајала 2 сата и 18 минута. Колико је минута трајала та утакмица?



- (A) 78 (B) 120 (C) 128 (D) 138 (E) 158

**3.** Један деčак има више кликера него лопти, а лопти има више него коцкица. Четај тај деčак има више: коцкица или кликера?



- (A) коцкица (B) кликера (C) лопти  
(D) има их једнако (E) не може се одредити

**4.** Тетка Лолља има 8 кокошака. Три кокошке носе јаја сваког дана, а остале кокошке носе јаја сваког другог дана. Колико јаја смесу тетка Лолљине кокошке за 10 дана?



- (A) 55 (B) 38 (C) 30 (D) 25 (E) 22

**5.** Меда Брунда је сањао да има буре у коме је 20 килограма меда. Кад се пробудио видео је пред собом само једну кантицу од 5 килограма меда. Колико пута више килограма меда је Брунда имао у сну него на јави?



- (A) 4 (B) 5 (C) 8 (D) 10 (E) 15



6. Сава има 4 лопте мање него Бора. Шта треба Бори да уради да би он и Сава имали исти број лопти?

- (A) да узме од Саве 1 (B) да поклони Сави 1 (C) да узме од Саве 2  
(D) да поклони Сави 2 (E) да поклони Сави 4



7. Две девојчице су се (заједно) играле са луткама 3 сата. Колико времена се играла свака од њих?

- (A) 1 сат (B) 2 сата (C) 3 сата (D) 4 сата (E) 6 сата



8. Који део круга је обојен?

- (A) половина (B) трећина (C) четвртина  
(D) петина (E) не може се одредити



Задаци који се оцењују са 4 бодова

9. Киша је почела да пада јуче поподне у 17 часова. Данас у 9 сати киша и даље непрестано пада. Колико сати неће киша падати?



- (A) 9 (B) 10 (C) 12 (D) 14 (E) 16

10. Који је следећи члан овог низа бројева: 2, 3, 6, 7, 14, 15, 30, \_\_\_  
(A) 60 (B) 16 (C) 17 (D) 31 (E) 62

11. У једном одељењу 20 ученика зна да вози бицикли, а 8 ученика зна и да игра тенис и да вози бицикли. Колико ученика из тог одељења зна да вози бицикли, а не зна да игра тенис?



- (A) 8 (B) 12 (C) 20 (D) 28 (E) Не може се утврдити

12. Колико ће се добити нара број 17 додамо најмањем двоцифреном броју, а затим тај збир поделимо највећим једноцифреним бројем?

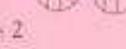
- (A) 116 (B) 99 (C) 57 (D) 9 (E) 3

13. Душко је рођен 29. новембра 2000. године. Колико је он био стар 15. фебруара 2001. године?

- (A) 75 дана (B) 76 дана (C) 77 дана (D) 78 дана (E) 79 дана

14. У једној кутији се налазе 2 беле куглице, 3 жуте и 4 црвене куглице. Колико најмање куглица треба да узмемо из кутије, не гледајући у кутију, да бисмо били сигури да је међу њима 1 жута куглица?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 7 (E) 9



15. Поред куће високе 3 метра израсла је јела висока 9 метара.



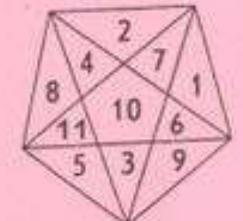
За колико метара је јела виша од куће, а колико пута је кућа нижа од јеле?

- (A) јела је виша за 3 метра, кућа је нижа 2 пута  
(B) јела је виша за 3 метра, кућа је нижа 3 пута  
(C) јела је виша за 6 метара, кућа је нижа 2 пута  
(D) јела је виша за 6 метара, кућа је нижа 3 пута  
(E) јела је виша за 6 метара, кућа је нижа 3 пута



16. Колико цифара видиш на овој слици десно?

- (A) 13 (B) 12 (C) 11 (D) 10 (E) 9



17. Три мачете: бело, црно и риђе, живе у једној згради, у становима обележеним бројевима 1, 2, и 3. У становима 1 и 2 не живи црно маче. Бело маче не живи у стану 1. Који је број станови у којем живи риђе маче?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 2 или 3 (E) немогуће одредити



Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Колико на овој слици видиш треуглова?

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



19. Спортисти једне земље освојили су на Олимпијади укупно 96 медаља, од чега златних и бронзаних укупно 65, златних и сребрних укупно 61. Колико златних медаља су освојили?

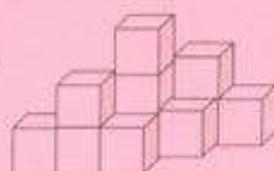
- (A) 35 (B) 34 (C) 33 (D) 31 (E) 30

20. Пеђа и Воја учествовали су у бициклистичкој трци. Сви учесници кренули су истовремено а на циљу су имали различите резултате. Пеђа је стигао на циљ одмах после Воје и заузео десето место. Колико је било учесника у тој трци, ако се зна да је Воја био петнаesti ако се броји од повади?

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 15 (E) 23

21. Замисли да од једнаких коткица треба да поређаш овакву фигуру. Колико би ти најмање коткице за то било потребно?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



**“Мислиша 2010”**  
**Основна школа (3-8. раз.)**

ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

**3. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	B	A	A	D	C	C	E	D	B	E	D	D	D	A	A	C	E	E	D	E	D	E		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

**4. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	B	A	A	E	D	C	D	D	C	D	A	C	B	A	C	A	B	D	A	B	A	A	B	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

**5. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	E	E	D	B	E	A	C	D	C	E	A	E	E	D	E	C	D	E	D	D	E	A	C		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

**6. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	C	C	B	A	B	C	E	D	C	E	A	B	B	B	A	A	E	C	E	A	C	D	D	A	A	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

**7. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	C	B	C	E	E	D	C	C	D	D	A	C	D	E	C	D	E	A	D	C	E	A	E	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

**8. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	E	D	C	E	A	D	D	B	C	C	B	A	E	D	C	E	E	B	A	C	D	E	C	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$																								<b>100</b>	

20. Колико на овој слици има троуглова?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 8 (E) 10



21. Паја Платак је фотографије својих сестрића, Раје, Влаје и Гаје, ставио у рамове чије облике видите на слици. На колико начина их сада Паја може распоредити на зиду у соби?

- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 12

22. У две кутије има укупно 16 оловака. Ако би се из прве кутије пребациле у другу кутију 3 оловке, онда би се бројеви оловака у кутијама изједначили. Колико је оловака било у првој кутији?

- (A) 16 (B) 14 (C) 12 (D) 11 (E) 10

23. Милош у цепу има 7 кликерса и то: 5 црвених и 2 плава. Он жели да, без гледања у цеп, извади црвени кликер. Колико, у том случају, најмање кликерса он мора узети из цепа да би био сигуран да је узео црвени кликер?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 12

24. Мој брат сада има три пута више година од мене. Колико пута више година, него што ја имам сада, је он имао онда када сам се ја родио?

- (A) 2 пута (B) 3 пута (C) 4 пута (D) 5 пута (E) не може се утврдити

25. На столу се налазе две гомиле каменчића. На свакој гомили има по 5 каменчића. Ада и Пера се договоре да играју следећу игру: један за другим (наизменично) узимају каменчиће са стола, при чему у једном потезу један играч може да узме колико год хоће каменчића, али само са једне гомиле. Победник је онај играч који узме и последњи каменчић са стола. Ако Ада игра први, ко ће онда победити?

- (A) Увек побеђује Ада  
(B) Ада, ако у првом потезу узме само 1 каменчић  
(C) Ада, ако у првом потезу узме целу једну гомилу  
(D) Увек побеђује Пера  
(E) Не може се одредити














Математичко друштво "Архимедес"- Београд

"МИСЛИША"

Математичко такмичење за ученике ОШ

по угледу на

Међународно такмичење "КЕНГУР"

2011

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је  $2+0\cdot1-1$ ?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

2. Замислило сам број. Кад му додам 6 добијам 32. Који сам број замислио?

- (A) 36 (B) 32 (C) 28 (D) 26 (E) 20

3. Миша и Сава воле јабуке. Сава је за ужину појео једну јабуку, а Миша три јабуке. Ко је појео више јабука и за колико?

- (A) Сава за 3 (B) Сава за 2 (C) Сава за 1  
(D) Миша за 3 (E) Миша за 2

4. Гара трчи брже од Флокија, а Флоки трчи брже од Џекија. Који пас најбрже трчи?

- (A) Гара (B) Џеки (C) Флоки (D) сви су једнако брани  
(E) не може се одредити

5. Продужи низ за још два члана:

20, 3, 17, 3, 14, 3, \_\_\_, \_\_\_

- (A) 3, 11 (B) 14, 11 (C) 11, 3 (D) 21, 3 (E) 17, 14

6. За колико је број 18 већи од збира бројева 4 и 9?

- (A) 27 (B) 22 (C) 14 (D) 9 (E) 5

7. У једној улици има 50 кућа. Становници те улице одлучили су да на сваку кућу ставе нову таблицу са кућним бројем. Колико пута је написана цифра 0 на новим табличама у тој улици?

- (A) 3 (B) 5 (C) 10 (D) 25 (E) 50



8.



У две канте налазиле су се једнаке количине млека. Када се из прве канте прелије у другу 2 литра, колико ће литара млека више бити у другој канти него у првој?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6 (E) 8



Zадаци који се оцењују са 4 бода

9. Имао је дека деветнаест века.

половину од остатка узела је тетка Ратка.

Пет му узе Мира,  
два му узе Ђира,

Дека рече: "Стој!  
Остатак је мој!"

Колико зечева је остало деки?

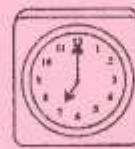
- (A) 14 (B) 12 (C) 10 (D) 8 (E) 6



10. Прешао сам пут од првог до трећег стуба. Растојање између свака два суседна стуба је 100 метара. Колико метара сам прешао?

- (A) 400 (B) 300 (C) 200 (D) 100 (E) не може се утврдити

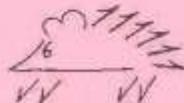
11. Миша је пре неколико дана навио ове часовнике на тачно време. Колико је сада сати, ако се зна да један од ових часовника жури, један касни, а један показује тачно време?



- (A) 7 сати (B) 8 сати (C) 9 сати (D) 12 сати (E) 22 сата

12. Ево јежића

Да би нацртао јежића Бора је користио само неке цифре у различитим положајима. Да ли те цифре препознајеш? Колики је збир свих једноцифренних бројева који се на овом јежићу могу уочити?



- (A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21 (E) 22

13. Милан је имао 3 јабуке. Половину свих јабука и још једну јабуку поклонио је брату, а остатак је појео сам. Колико јабука је Милан појео сам?

- (A) пола јабуке (B) једну јабуку (C) две јабуке  
(D) три јабуке (E) не може се израчунати



14. Дарко има 3 пута мање кликера од Пере, а заједно имају 12 кликера. Колико кликера има Пере?

- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 9 (E) 12



15. Збир два броја је за 13 већи од првог сабирка и за 12 већи од другог сабирка. Колики је први сабирак?

- (A) 25 (B) 23 (C) 13 (D) 12 (E) немогуће га је одредити



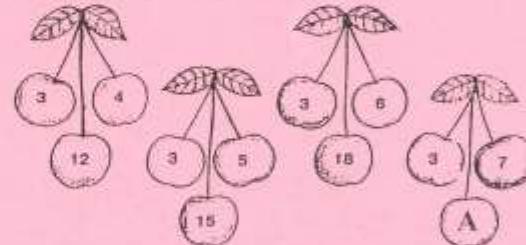
16. Аца и Бане славе свој девети рођендан у 2011. години.

Који је од њих двојице данас старији ако је Аца већ прославио рођендан, а Бане још није?

- (A) Аца (B) Бане (C) Саша (D) Пере (E) не може се утврдити

17. Који број треба уписати уместо слова A?

- (A) 4 (B) 10 (C) 12  
(D) 20 (E) 21



Zадаци који се оцењују са 5 бодова

18. Одредите највећи троцифрен број који се пише различитим цифрама, а затим најмањи троцифрен број који се пише различитим цифрама. Колика је разлика та два броја?

- (A) 1110 (B) 1023 (C) 887 (D) 885 (E) 864

19. Пере је на табли редом писао природне бројеве без размака:  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 ...

Коју ће цифру Пере написати на 29. месту?

- (A) 2 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 9

**“Мислиша 2011”****Основна школа (3-8. раз.)****ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА****3. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

**4. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>B</b>		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

**5. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<sup>1</sup> <b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

<sup>1)</sup> У 19. задатку свим ученицима признаје се одговор B (5 бодова).

**6. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

**7. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

**8. разред ОШ**

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

Молимо, окрените лист!

**Математичко друштво "Архимедес"- Београд**  
**"МИСЛИША"**



Математичко такмичење за ученике ОШ  
 по угледу на  
 Међународно такмичење "КЕНГУР"



**2012**

**3. разред**

**Задаци који се оцењују са 3 бода**

1. Да ли волиш да рачунаш? Колико је:  $5 \cdot 2 + 10 \cdot 2$  ?

- (A) 40 (B) 48 (C) 30 (D) 32 (E) 120

2. У школском дворишту играло се 7 дечака и 5 девојчица. Изненада, Петар, Ана и Јанко су отрчали у учioniцу. Колико је дечака остало у школском дворишту?

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

3. Ада, Браца, Васа, Гиле и Диле ушли су у књижару. Ада је купио 1 свеску, Браца 2 свеске, Васа 3 свеске, Гиле 4 свеске, а Диле 5 свезака. Колико свезака укупно је купило ових пет дечака?

- (A) 5 (B) 8 (C) 10 (D) 15 (E) 16



4. Милица је на ливади убрала овакав цветић. Колико још оваквих цветића Милица треба да убере на ливади да би могла да направи 3 букета од по 7 цветића?

- (A) 7 (B) 14 (C) 20 (D) 21 (E) 22

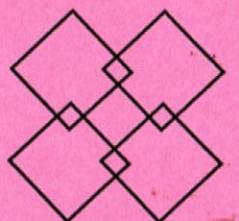


5. Једнога дана на скијашкој стази било је 59 скијаша. Сваки је имао комплетну опрему. Колико је ту штапова било?

- (A) 59 (B) 108 (C) 118 (D) 128 (E) 129

6. Колико укупно квадрата има на овој слици?

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



7. Чика Васа је у леју посадио 20 струкова купуса. Три струка је згазио суседов ћуран, пет струкова је сломио чика Васин син фудбалском лоптом, а четири струка су појеле штеточине. Из осталих струкова нарасле су лепе главице купуса. Колико главица купуса је нарасло у тој леји?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12

8. "Погледај — казала је Ана, сви непарни бројеви у овој књизи написани су црвеном бојом".



"А сви парни бројеви написани су плавом бојом" — додала је Јелена.

Шта мислите, децо, којом бојом је у тој књизи написан број који представља разлику парног и непарног броја?

- (A) љубичастом (B) плавом (C) црвеном (D) зависи какав је умањеник (E) не може се одредити

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

9. Зорица и Маја су сакупиле укупно 25 сличица. Колико је сакупила Маја, ако се зна да је она сакупила 3 сличице више од Зорице?

- (A) 22 (B) 20 (C) 18 (D) 16 (E) 14

10. Имао је Мића 12 пилића

Међу Мићиним пилићима кокица је било три пута више него петлића, а укупно их је било 12. Колико је Мића имао петлића?

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



11. Пронађи три различита природна броја чији је збир једнак производу. Који је највећи од тих бројева?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Не постоје таква три броја

12. Колико има двоцифренih бројева којима је збир цифара 9?

- (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 8 (E) 7

13. Дејан је имао 380 динара. Појео је 4 сладоледа. Сваки сладолед је платио по 90 динара. Колико му је динара остало?

- (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40 (E) 50



#### 14. Необична таројка

У празна поља ове необичне тројке распоредите бројеве од 1 до 9 (број 7 је већ уписан), али тако да сва четири примера рачуна буду тачно решена, а сви уписани бројеви различити. У једно празно поље упишите једну цифру.

Који ће се број наћи у пољу поред којег стоји "?"?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

7	+		=	
				:
	-		=	
				=
	:		=	?

15. Пера има више бомбона и од Маје и од Ане, али исто колико и Стефан, који има мање бомбона него Иван. Ко има највише бомбона?

- (A) Маја (B) Ана (C) Стефан (D) Пера (E) Иван

16.



Супа се скучала за 1 сат, а чај се скучава за 5 минута. Колико пута брже се скучава чај него супа?



- (A) 2 пута (B) 5 пута (C) 6 пута (D) 10 пута (E) 12 пута

17. Колико је још најмање цигала потребно па да на овом зиду видимо три једнака реда цигала?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



#### Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Одредите најпре највећи троцифрени број који се пише различитим цифрама, а затим најмањи троцифрени број који се пише различитим цифрама. Колика је разлика та два броја?

- (A) 899 (B) 897 (C) 887 (D) 886 (E) 885

19. На Ациној ливади пасу овце и кљуцају кокошке. Ада је избројао 13 глава и 44 ноге. Којих животиња (овца или кокошака) има више на Ациној ливади и за колико?

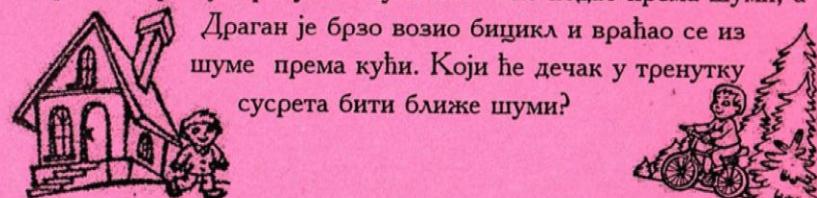
- (A) Оваца, за 5 више (B) Оваца, за 3 више (C) Кокошака, за 5 више  
(D) Кокошака, за 3 више (E) Не може се утврдити

20. Ако купи 3 свеске Пери остаје 50 динара, а ако жели да купи 4 свеске недостаје му 20 динара. Колико динара кошта свеска?

- (A) 50 (B) 60 (C) 70 (D) 80 (E) 90

21. Зоран и Драган кренули су истовремено један другом у сусрет. Зоран је кренуо из куће и полако ходао према шуми, а

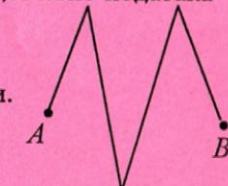
Драган је брзо возио бицикл и враћао се из шуме према кући. Који ће дечак у тренутку сусрета бити ближе шуми?



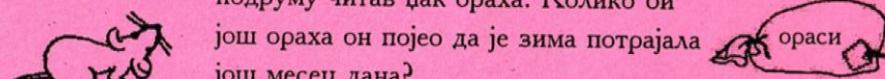
- (A) Биће једнако удаљени (B) Драган (C) Зоран  
(D) Зависи којом брзином хода Зоран (E) Нема довољно података

22. Најпре повуци праву која пролази кроз тачке A и B, а затим преbroј све дужи на добијеној слици.

- (A) 14 (B) 12 (C) 10 (D) 9 (E) 8



23. Зима је била дуга и хладна. Мишић Мицко је за 3 месеца појео у подруму читав цак ораха. Колико би још ораха он појео да је зима потрајала још месец дана?



- (A) половину цака (B) трећину цака (C) четвртину цака  
(D) два цака (E) три цака

24. У кутији се налази 13 кликера. Неки су плави, неки црвени, а неки жути. Зна се да плавих има два пута више него црвених. Колико би најмање, а колико највише жутих кликера могло бити у тој кутији?

- (A) Најмање 5, највише 5 (B) Најмање 4, највише 6  
(C) Најмање 3, највише 10 (D) Најмање 1, највише 11  
(E) Најмање 1, највише 10

25. Осморо ученика стоје у кружном распореду и добавају се лоптом, али тако да сваки други добија лопту. Пера је добавио лопту Каћи. Да ли ће Весна у тој игри добити лопту, ако се зна да она стоји одмах до Каће?

- (A) Хоће (B) Зависи од Периног другог потеза  
(C) Зависи од Каћиног другог потеза (D) Не може се утврдити  
(E) Весна никада у тој игри неће добити лопту



# “Мислиша 2012”

## Основна школа (3-8. раз.)

### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

#### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	C	D	C	C	E	A	C	E	D	C	C	B	B	E	E	D	E	A	C	A	A	B	E	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	C	B	D	C	E	D	D	C	A	D	E	D	B	C	D	B	D	E	E	A	D	D	A	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	C	B	E	C	D	C	A	B	D	B	D	A	B	A	E	D	B	C	D	D	D	C	E	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	E	E	A	D	C	C	E	E	A	C	B	E	B	D	E	B	D	C	E	E	C	B	D	A	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	B	C	C	D	C	D	E	D	A	E	C	D	D	B	C	E	E	D	E	E	C	A	D	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	D	D	E	A	C	E	D	E	E	C	E	D	A	D	D	A	E	D	B	D	D	A	C	A	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

Молимо, окрените лист!

**20.** Који се највећи резултат може добити сабирањем два двоцифрене броја написана помоћу цифара 2, 3, 4 и 5? Свака цифра се може употребити само једанпут?

- (A) 95 (B) 96 (C) 97 (D) 99 (E) 107

**21.** На овој слици има више дужи него троуглова.

За колико је број дужи већи од броја троуглова?

- (A) за 10 (B) за 9 (C) за 8 (D) за 7 (E) за 6

**22.** На такмичењу у трчању учествовала су 4 дечака.

Резултат је био следећи: Пеђа је дотрао пре Владе, Косте пре Дарка, а Пеђа и Дарко су дотрчали заједно. Ко је стигао први?

- (A) Пеђа (B) Влада (C) Коста (D) Дарко (E) Немогуће одредити



**23.** Јован је спремио тањир за палачинке. Мама је припремила 4 палачинке са цвомом и 3 палачинке са кремом, али Јован није могао погледом да их разликује. Колико најмање палачинки треба Јован да стави на свој тањир да би био сигуран да је од сваке прсте изабрао бар две?

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



**24.** Занимљива прича

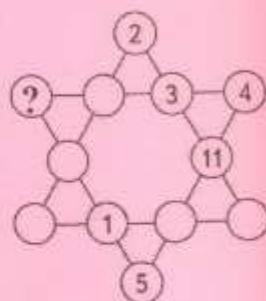
Слика приказује све куће у једној улици (укупно 17 кућа). На десној страни улице су куће са парним бројевима, а на левој куће са непарним бројевима. На сваку кућу треба поставити табличу са кућним бројем. Колико укупно цифара треба написати на табличама да би свака кућа у тој улици добила табличу са кућним бројем?



- (A) 17 (B) 19 (C) 20 (D) 23 (E) 25

**25.** Бројеве од 1 до 12 треба да распоредите у кружиће тако да збир бројева на сваком правцу износи 26. Кад попуниш сва поља прочитај који се број нашао у пољу означеном "?".

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



Математичко друштво "Архимедес" - Београд

"МИСЛИША"

Математичко такмичење за ученике ОШ  
по угледу на  
Међународно такмичење "КЕНГУР"



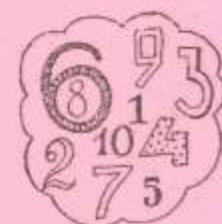
**2013**

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико цифара је написано на овој необичној слици?

- (A) 13 (B) 12 (C) 11 (D) 10 (E) 9

**3. разред**



2. За колико је број "прстију" на Ивановој рукавици већи од броја "прстију" на Зорановој рукавици?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



Иванова  
рукавица



Зоранова  
рукавица

3. Колико пута је број "прстију" на Зорановој рукавици мањи од броја "прстију" на Ивановој рукавици?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



Иванова  
рукавица



Зоранова  
рукавица

4. Помозиће Милану



Милан је на својој таблици написао:

$$(5 \cdot 5) \cdot (5 \cdot 5) = 100.$$

Како што видите Милан није написао знакове рачунских операција. Које знакове рачунских операција и којим редоследом треба Милан да упиши на његовој таблици буде тачан!

- (A) +, -, - (B) +, -, : (C) +, :, + (D) -, -, + (E) +, -, +

5. Сељанка је донела на пијацу 7 пари пилића, па је 7 пилића продала. Колико јој је пилића остало?

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

6. Један петао, два лава и три ласте – колико ту има ногу?



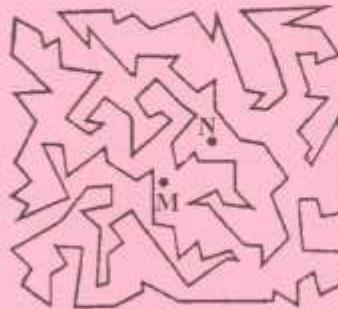
- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) 18

7. Васа и Петар имају заједно 15 кликера. Од својих кликерова Васа је поклонио Петру 2 кликера. Колико кликерова после тога имају Васа и Петар заједно?

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

8. Где је тачака?

Слика приказује једну компликовану изломљену линију која ограничава неку област. Која од тачака, М или Н, које видиш на слици, лежи у унутрашњости те области?



- (A) Не може се утврдити  
(B) Ни једна (C) Обе (D) M (E) N

Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Сава има 7 ораха. Вељко и Павле имају једнак број ораха, али мање од Саве. Укупно, сва тројица имају 11 ораха. По колико ораха имају Вељко и Павле?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

10. Пинокио је на свој рођендан позвао седморицу другара. На колико једнаких делова је био исечен колач којег су сви заједно појели, ако је сваки другар појео по један део колача, а сам Пинокио је појео толико делова колача колико сви његови другари заједно?



- (A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 24 (E) 26

11. Ана је написала редом све бројеве прве стотине, тј. све бројеве од 1 до 100. Колико пута је при томе Ана написала цифру 0?

- (A) 10 (B) 11 (C) 15 (D) 20 (E) 21

12. Ево једне смешне приче

Смешна пилећа дружина организовала је такмичење у мачевању. На турнир је дошло 29 пилана. У колико највише парова они могу да се распореде?

- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 15 (E) 16



13. Колико овде има квадрата који су подељени на два једнака дела?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

14. Дечак и девојчица су били удаљени једно од другог 100 метара у тренутку када су кренули једно другом у сусрет. Кад дечак пређе 38 метара, а девојчица 29 метара, колико ће им метара остати до сусрета?

- (A) 71 (B) 67 (C) 62 (D) 38 (E) 33

15. Колико овде има фигура на којима видите 5 једнаких коцкица?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

16. Са једне стране стазе у парку, један до другог (у низу), расцветало се 17 необичних цветова. На некима од њих одмарao се по један лептир. Три нова лептира су угледала те цветове и пожелела да слете на три слободна суседна цвета. Али, такве цветове нису нашли. Колико се најмање лептира већ одмарало на тим цветовима?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



17. Ратко Радовић треба ујутру тачно у 9 сати да стигне на посао. Ако се зна да му је за облачење потребно 15 минута, за доручак 20 минута и да му вожња од куће до посла траје 35 минута, у колико сати најкасније он треба да устане да би на време стигао на посао?

- (A) 6 сати и 50 минута (B) 7 сати и 15 минута (C) 7 сати и 25 минута  
(D) 7 сати и 30 минута (E) 7 сати и 50 минута

Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Ана је за једну оловку и две свеске платила 110 динара, а Вера је за једну оловку и три свеске платила 160 динара. Колика је цена свеске (у динарима)?

- (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40 (E) 50

19. Замисли један број из прве десетице. Повећај га за 2. Добијени број помножи са 3. Сад тај резултат смањи за 6. Добијени број подели замишљеним бројем. Који је резултат?

- (A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 3 (E) 2



**“Мислиша 2013”**  
**Основна школа (3-8. раз.)**

ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	D	E	E	B	D	A	D	B	A	B	C	C	E	C	B	E	E	D	A	A	C	D	E	E	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	D	A	D	E	E	E	C	C	E	B	D	D	C	E	E	C	D	C	D	C	B	C	D		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	C	E	E	D	E	A	B	E	D	E	C	B	E	A	D	D	D	E	E	D	D	A		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	E	C	B	C	E	D	E	C	A	C	D	A	B	A	D	E	A	D	E	D	C	A	A		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	E	E	C	D	A	B	E	A	C	E	A	C	B	B	B	A	D	D	D	C	C	D	B		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	E	C	E	E	D	B	D	E	D	C	A	E	B	C	D	C	E	B	C	E	C	B		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$							$9 \cdot 4 = 36$							$8 \cdot 5 = 40$							<b>100</b>				

**21.** У сваки новогодишњи пакетић Деда Мраз је планирао да стави по 4 мандарине, 2 чоколаде и 5 бомбона. Колико највише таквих пакетића може Деда Мраз да припреми ако има 11 бомбона, 12 мандарина и 7 чоколада?

- (A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 7 (E) 11



**22.** Слика приказује машину гардеробу за игру у дворишту. На колико различитих начина може Маша да се обуче, кад пође у двориште да се игра?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 10

**23.** Пера је сабрао шри двоцифрене броја

Збир три двоцифрене броја Пера је записао на овај начин:

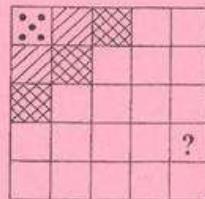
$$1A+2A+3A = 7A$$

Која цифра се крије иза слова A у овом необичном рачуну?

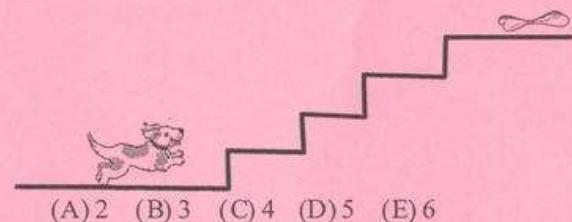
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

**24.** Уочи правило по којем је започето попуњавање поља великог квадрата, а онда одговори шта треба да стоји у пољу означеном знаком питања "?".

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



**25.** Пас је угледао коску (као на слици). На колико се начина он може попети до те коске, ако једним својим скоком може да се попне за 1 или 2 степеника?



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

Математичко друштво "Архимедес" - Београд  
**"МИСЛИША"**



Математичко такмичење за ученике ОШ  
 по угледу на  
 Међународно такмичење "КЕНГУР"



**2014**

**3. разред**

**Задаци који се оцењују са 3 бода**

**1.** Колико је  $2+0+1+4+2 \cdot 1 \cdot 4$ ?

- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6



**2.** Напиши слово К десно од Ш; слово О лево од Л, а десно од К и слово А десно од Л. Која је реч настала?

- (A) КОШКА (B) КОЛА (C) ЛАКО (D) ЛОШКА (E) ШКОЛА



Девојчице Анкица и Бранкица чекале су другарицу Јелену на клупи у парку 30 минута. По колико је минута чекала Јелену свака девојчица?

- (A) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30 (E) 60

**3.** Колико крајева имају четири ипо штапа?

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 9 (E) 10



**5.** Мића и Ана су се истовремено вратили из школе.

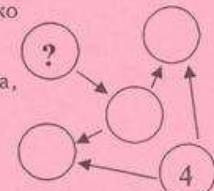
Ана иде много спорије од Миће. Ко је раније кренуо из школе?



- (A) Мића (B) Мика (C) Ана (D) Кренули су истовремено (E) Немогуће је утврдити

**6.** У кружниће треба да распоредиш бројеве од 1 до 5 тако да стрелица увек иде од већег ка мањем броју. Број 4 је већ уписан. Кад завршиш распоређивање осталих бројева, одговори који се број нашао у кружнићу означеном знаком "?".

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



7. Ученик је нацртао и обојио неколико кругова. Црвени круг је мањи од зеленог, али већи од плавог. Жути круг је већи од зеленог. Начртaj и ти такве кругове, па одговори који је круг најмањи.

- (A) црвени (B) зелени (C) плави (D) жути (E) розе

8. Ако на дужи  $MN$  означиш још 2 тачке, колико ће ту укупно дужи моћи да се изброји?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

Задаци који се оцењују са 4 бодова

9. У парку је, поред једне праволинијске стазе, посађено 9 бреза. Између сваке две брезе постављена је по једна клупа. Колико је ту клупа?

- (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 8 (E) 7

10. Необичан рачун - једна звездица замењује једну цифру  
Колики је умањилац у овом необичном рачуну:

$$** - * = 1$$

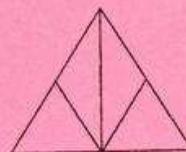
(A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6

11. У понедељак је у бака Зориној башти процветала једна висибаба, а сваког следећег дана, закључно са недељом, процветала је по једна висибаба више него претходног дана. Колико се укупно висибаба расцветало у бака Зориној башти у току те недеље?

- (A) 21 (B) 23 (C) 25 (D) 28 (E) 30

12. Колико троуглова има на овој слици?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10



13. Замисли ово

У посласничарници праве три врсте сладоледа: ванилу, чоколаду и јагоду. Ти волиш све те врсте, желиш да се засладиш, али треба да се одлучиш за корнет са само 2 кугле сладоледа. На колико начина можеш да се засладиш?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 9



14. На табли је писало:  $A \cdot 10 = AX$ , где је  $A$  једноцифрен, а  $AX$  двоцифрен број са цифрама  $A$  и  $X$ . Која цифра се крије иза слова  $X$  у овом необичном рачуну?

- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1 (E) 0

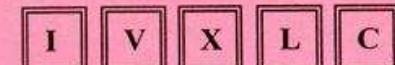
15. По дворишту су шетале гуске и мачке. Дечак је бројао само њихове ноге и избројао 8 ногу. Колико је у том дворишту било гусака?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

16. Дечаци Аца, Бора и Јова сакупљали су сличице. Кад је сваки од дечака донео своје сличице и ставио их на сто, показало се да су Аца и Бора сакупили укупно 9 сличица, а Аца и Јова укупно 5 сличица. Ко је сакупио више сличица, Аца или Бора?

- (A) Аца (B) Бора (C) Јова (D) једнако (E) Немогуће је утврдити

17. На картама су написане римске цифре:



Утврди који је највећи број који се може добити размештањем ових карата, запиши тај број арапским цифрама, па одговори колико он има цифара?

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

Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Колико има двоцифрених природних бројева код којих је цифра јединица за 1 мања од цифре десетица?

- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6

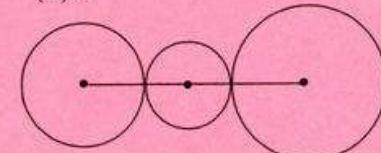
19. Колики је пречник најмањег круга на слици, ако се зна да збир дужина пречника свих кругова износи 14 см, а растојање између центара два крајња круга износи 8 см?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6 (E) 8

20. Пажљиво погледај овај низ бројева:  
3, 2, 4, 6, 9, 1, 7, 2, 5, 3, 4, 1, 6, 4, 2, 4.

Колико овде има група од по 3 суседна броја чији је збир 10?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



**“Мислиша 2014”**  
**Основна школа (3-8. раз.)**

ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	E	D	E	C	E	C	D	D	B	D	B	D	E	B	B	A	B	B	C	B	D	E	C	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	C	C	B	E	D	A	A	C	E	D	D	D	E	C	D	D	A	D	D	A	B	A	E	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	D	E	A	C	A	E	D	B	A	A	B	A	C	E	C	D	A	D	E	B	D	D	A	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	A	B	C	E	E	E	D	C	E	D	A	D	C	C	A	E	C	D	B	B	A	D	B	A	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	D	D	B	D	E	A	E	C	D	A	A	C	D	C	E	D	C	D	B	D	D	C	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	C	B	B	C	D	D	E	C	A	D	E	E	A	A	B	E	D	C	D	E	A	B	D	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

Видети и следећу страну!

**20.** На листу папира означене су две различите тачке. Кроз те две тачке Ана треба да постави праву линију, а Никола криву линију. На колико начина Ана може да реши задатак, а на колико начина Никола може да реши задатак?

- (A) Ана - безброј начина, Никола - безброј начина
- (B) Ана - безброј начина, Никола - један начин
- (C) Ана - два начина, Никола - безброј начина
- (D) Ана - један начин, Никола - безброј начина
- (E) Ана - један начин, Никола - два начин

**21.** Коста, Бора, Марко и Пеђа заузели су прва четири места у трци на 100 метара. Које је место заузео Пеђа, ако се зна да Коста није заузео ни прво ни четврто место, Бора је заузео друго место, а четврто место није заузео Марко.

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Нема довољно података



**22. Дедин стари сат**

Јоца је приметио да су бројеви на бројчанику дединог старог сата написани римским цифрама. Колико на дедином сату има бројева које Јоца може да сложи ("напише") помоћу три штапића?

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



**23. Милена је у свом дворишту посматрала како се играју мачићи и пилићи и избројала да ту има укупно 9 глава и 24 ноге. Колико мачића је ту Милена посматрала?**

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



**24. Јоца је за време распуста на Тари правио збирку лептира. Сакупио је укупно 27 лептира. Међу њима је шарених било за 9 више него белих. Колико пута више шарених него белих лептира је сакупио Јоца?**

- (A) 2 пута (B) 3 пута (C) 4 пута (D) једнако (E) не може се одредити



**25. У врсти стоји 6 дечака. Сви су различите висине. Међу њима су тачно 3 дечака од којих је сваки нижи од свог левог суседа. Колико је у тој врсти дечака који су нижи од свог десног суседа?**

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) Не може се одредити

КРАЈ

Математичко друштво "Архимедес"- Београд  
"МИСЛИША"



Математичко такмичење за ученике ОШ  
по угледу на  
Међународно такмичење "КЕНГУР"



2015

Задаци који се оцењују са 3 бода

3. разред

**1. Необична година**

Била једном једна година када су у сваком месецу била тачно по 3 кишних дана. Колико је те године укупно било кишних дана?

- (A) 3 (B) 12 (C) 24 (D) 33 (E) 36



**2. Пун цак брашна**

Од једног цака брашна пекар Пера умеси 225 ћеврека. Колико ће ћеврека он умесити од 5 цакова брашна?

- (A) 900 (B) 950 (C) 1050 (D) 1125 (E) 1225

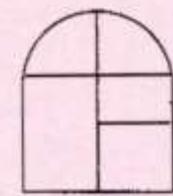


**3. Ана је виша од Јелене, а нижа од Воје. Ко је виши, Јелена или Воја?**

- (A) Ана (B) Јелена (C) Воја (D) Исте су висине (E) Не може се одредити

**4. Колико правих углова има на овој слици?**

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 13 (E) 14



**5. За колико је број 100 већи од броја 10?**

- (A) За 9 (B) За 10 (C) За 20 (D) За 90 (E) За

**6. Колико пута је број 100 већи од броја 10?**

- (A) 10 пута (B) 9 пута (C) 5 пута (D) 4 пута (E) 2 пута

**7. Ученик је нацртао неколико кругова и све их је обојио.**

Црвени круг је мањи од зеленог, али већи од плавог. Жути круг је већи од зеленог. Нацртај и ти такве кругове, па одговори који је круг најмањи.

- (A) црвени (B) зелени (C) плави (D) жути (E) розе

8. Јелена је купила 4 балона. Неки су били црвени, а неки плави. Црвених је било више него плавих. Колико плавих балона је Јелена купила?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Не може се утврдити

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

9. Колико у првој стотини има парних бројева?

- (A) 10 (B) 30 (C) 50 (D) 80 (E) 90

10. Најмањи паран број прве стотине је:

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 100 (E) 102

11. Од Перине куће до бунара води стаза дуга 57 метара. Од Зоранове куће до бунара води стаза која је 19 метара краћа него стаза од Перине куће до бунара (погледај слику). Ако Пера крене од своје куће и упути се до Зоранове куће, али обавезно сврти до бунара, колико ће бити дуга стаза којом је прошао?



- (A) 80 (B) 85 (C) 90 (D) 95 (E) 100

12. Ако иде пешице сам до школе, Миша је потребно 20 минута лаганог хода. Који део сата Миша тако проводи на путу до школе?

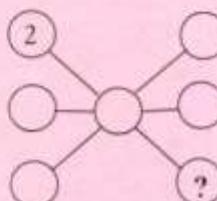
- (A) половину (B) трећину (C) четвртину (D) петину (E) џео сат



**Распореди бројеве**

Ако бројеве 3, 4, 5, 6, 7 и 8 распоредиш у празне кружиће које видиш на слици, тако да збирни бројеви на сваком од три "правца" буду 15, који број ће се наћи у полу означеном знаком "?"

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



14. Колико најмање, а колико највише може износити разлика два различита једноцифрене непарне броја?

- (A) најмање 1, највише 2  
(B) најмање 2, највише 5  
(C) најмање 3, највише 6  
(D) најмање 1, највише 7  
(E) најмање 2, највише 8

15. Вера је на столу поређала у праволинијском низу неколико црних жетона. Између свака два црна жетона Милена је, затим, ставила по један бели жетон. На тај начин употребила је 6 белих жетона. После тога су се договориле да све те жетоне међусобно поделе на два једнака дела. Да ли ће у томе успети?

- (A) Никако неће успети  
(B) Зависи од броја белих жетона  
(C) Зависи од броја црвених жетона  
(D) Наравно да ће успети  
(E) Нема довољно података да би се решио задатак

B	v	A
B	A	6
Б	В	

16. Које слово треба уписати у празно поље овог квадрата да би он представљао једину логичну целину?

- (A) A (B) v (C) a (D) Г (E) б

17. Један од три сабирка неког збира повећан је за 2, а други је повећан за 5. Шта треба учинити са трећим сабирком, да би збир остао исти?

- (A) Смањити га за 2 (B) Смањити га за 5 (C) Повећати га за 2  
(D) Смањити га за 7 (E) Повећати га за 7

**Задаци који се оцењују са 5 бодова**

18. На табли су написани следећи бројеви:

2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 16.

Који је највећи број којег треба обрисати са табле да би збир бројева који остају био непаран?

- (A) 7 (B) 8 (C) 11 (D) 14 (E) 16

19. Продужи овај низ бројева за још два броја:

2, 3, 4, 3, 6, 3, \_\_, \_\_

- (A) 7, 8 (B) 7, 3 (C) 3, 7 (D) 8, 3 (E) 8, 7

# МД “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2015” Основна школа (3-8. раз.)

### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

#### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	C	E	D	A	C	A	C	B	D	B	E	E	A	C	D	C	D	D	D	B	C	A	A	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	D	D	D	B	C	E	C	B	E	B	D	B	E	C	A	D	D	D	C	A	C	B	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	B	B	B	D	D	C	E	D	C	E	D	C	A	D	C	D	B	B	E	E	B	E	B	C	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	A	D	E	C	B	B	D	A	B	D	D	B	B	D	D	D	C	E	E	C	D	C	E	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	A	C	C	D	D	C	D	B	C	C	C	B	E	D	B	B	C	A	C	E	E	B	C	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	E	E	C	D	D	C	C	D	D	B	C	D	C	C	E	B	C	A	E	A	C	D	A	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

Видети и следећу страну!

Математичко друштво "Архимедес"- Београд  
**"МИСЛИША"**  
 Математичко такмичење  
 за ученике ОШ и СШ



**2016.**

**ОШ**

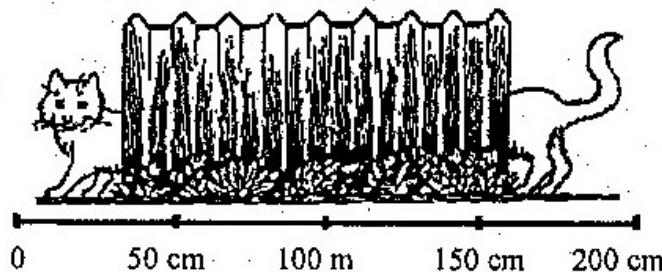
**3. разред**

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колики је збир цифара броја 2016?  
 (A) 0 (B) 1 (C) 6 (D) 9 (E) 16
2. Да ли волиш да рачунаши?  
 Колико је:  $5 \cdot 4 - 4 \cdot 3 - 3 \cdot 2$ ?  
 (A) 2 (B) 5 (C) 9 (D) 10 (E) 12

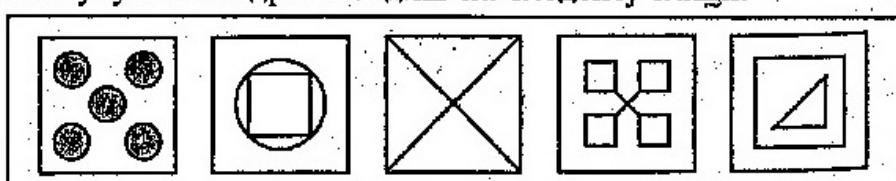


3. Испред ограде видимо штап дугачак 2 метра (200 см). Колико најмање мачака се сакрило иза те ограде?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Немогуће је утврдити
4. Јоца је са другарима играо "жмурке". Кад је био његов ред да тражи другаре, Јоца је иза једне ограде видео тачно 12 ногу својих другара.  
 Колико се иза те ограде сакрило Јоциних другара?  
 (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 10

5. Колико укупно квадрата видиш на следећој слици?



- (A) 6 (B) 7 (C) 10 (D) 11 (E) 12
6. Колико има једноцифрених бројева од којих се може одузети број 7?  
 (A) 9 (B) 8 (C) 7 (D) 3 (E) 2

6. Породица Петровић има две ћерке, а свака од њих има два брата. Колико у породици Петровић има деце?

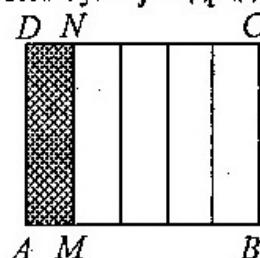
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

7. Милена је добила задатак да ове кружиће обоји тако да црвених кружића буде више него жутих, а плавих мање него жутих. Којом бојом ће бити обојен најмањи број кружића?



(A) жутом (B) црвеном (C) зеленом (D) плавом (E) Немогуће је одредити

8. Правоугаоник  $ABCD$  подељен је на једнаке делове, а затим је један од тих делова осенчен (као на слици). Пажљиво погледај слику, па одговори колико пута је површина правоугаоника  $AMND$  мања од површине правоугаоника  $ABCD$ .



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

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

9. Решите ову једначину:  $(2+0+1+6) \cdot x = 2016$ .

- (A)  $x = 1$  (B)  $x = 9$  (C)  $x = 32$  (D)  $x = 224$  (E)  $x = 252$

10. Робот Рођко уме да пише само цифре 0, 2 и 5. Колико укупно има двоцифрених бројева које он може да напише помоћу тих цифара, али тако да се цифре у броју не понављају?

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

11. Дечак је направио 10 корака на исток, затим 15 корака на север, онда 10 корака на запад и на крају, 20 корака на југ. Колико корака је тада био удаљен од полазне тачке и на коју страну света?

- (A) 5 корака на север (B) 10 корака на запад (C) 5 корака на југ  
(D) 10 корака на југ (E) 10 корака на север

12. Један хектар - колико је то ари?

- (A) 10 (B) 20 (C) 25 (D) 50 (E) 100

13. Необичан рачун - једна звездица замењује једну цифру.

Колики је умањеник у овом необичном рачуну:

$$*** - ** = 1$$

- (A) 98 (B) 99 (C) 100 (D) 101 (E) 102

14. Збир три узастопна природна броја износи 2016. Колики је најмањи од тих бројева?

- (A) 1008 (B) 908 (C) 671 (D) 504 (E) 264

15. Мила прави привеске за кључеве. На сваки привезак ставља по једну звездицу и по једну лоптицу. Лоптице су зелене или плаве боје, а звездице жуте, беле или црвене боје. Колико различитих привезака може Мила да направи?

- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6 (E) 12

16. За кружним столом седи 10 дечака. Кеса са кокицама иде од једног до другог дечака. Први из кесе узима једну кокицу, други две, трећи три, и тако редом: сваки следећи дечак узима једну кокицу више него његов претходник. Кеса је ишла од једног до другог дечака и тако прошла више од 2 круга док се није испразнила. Колико више кокица је узето из кесе у другом кругу него у првом кругу?

- (A) 20 (B) 100 (C) 110 (D) 120 (E) Неки други одговор

17. Ова слика приказује чоколаду  $4 \times 2$  која је праволинијским удубљењима (жљебовима) подељена на 8 парчића ("коцкица"), од којих је један осенчен.



Аџа и Бора хоће да одиграју једну необичну игру. Наиме, договорили су се да наизменично ломе чоколаду (наравно увек само по праволинијским удубљењима), али тако да свако, кад је на потезу, треба да одломи парче које не садржи осенчени део. Онај коме на крају остане тај осенчени део губи игру. Аџа игра први. Колико најмање пута он треба да ломи чоколаду да би победио?

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

**Задаци који се оцењују са 5 бодова**

18. Који број треба уписати уместо \* да би овај рачун био тачан:

$$* \cdot 503 + 4 = 2016 ?$$

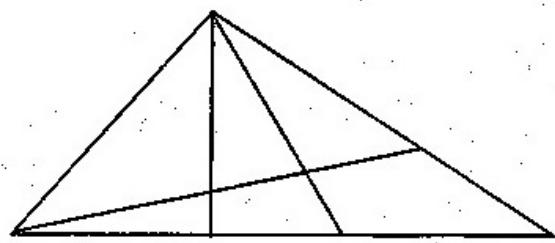
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

19. Робот Рођко уме да пише само цифре 0, 2 и 5. Колико укупно има двоцифрених бројева које он може да напише помоћу тих цифара?

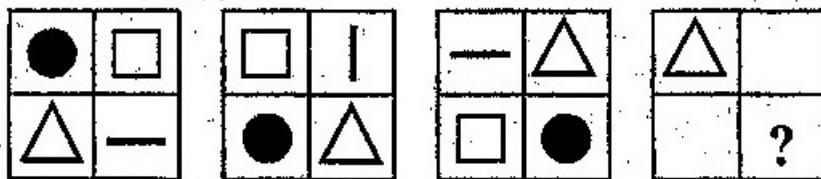
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

20. Колико на овој слици има дужи, а колико троуглова?

- (A) 22 дужи, 15 троуглова  
(B) 22 дужи, 16 троуглова  
(C) 20 дужи, 16 троуглова  
(D) 13 дужи, 7 троуглова  
(E) Неки други одговор



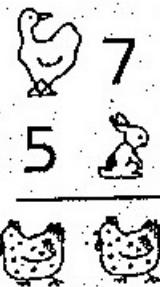
**22.** У четвртом квадрату нека поља још нису попуњена. Откриј правило по коме би требало наставити са попуњавањем и утврди која фигура би требало са стоји уместо “?”?



- (A) ● (B) □ (C) △ (D) | (E) Нема правила

**23. Необичан рачун**

Једна слицица замењује једну цифру, исте слицице замењују исте цифре, различите слицице различите цифре. +



Колико решења има “рачун” који видите на слици?

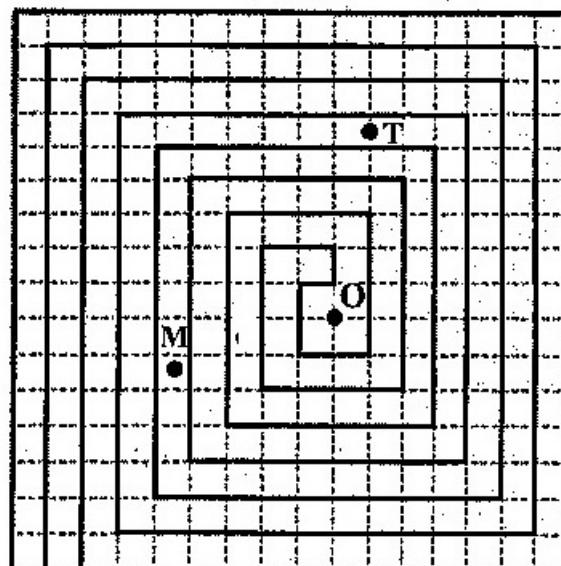
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 9 (E) Уопште нема решења

**24.** На овој слици видите затворену

изломљену линију и три тачке обележене словима M, O и T.

Које од тих тачака се не налазе у унутрашњости затворене изломљене линије?

- (A) M  
(B) T  
(C) и M и O  
(D) O  
(E) Немогуће је одредити



**25.** Два мрава су истовремено кренула из једног мравињака. Први је кренуо на север и прелазио 3 метра за један минут, а други је пошао на југ и прелазио 4 метра за један минут. Колико метара ће та два мрава бити удаљена један од другог после 5 минута, ако су се све време кретала на описани начин?

- (A) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30 (E) 35

Задатак је преузет из збирке “Мали школовални задаци”, II део, која је изашла у издању “Архимедес” 2011. године.

# МД “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2016” Основна школа (3-8. раз.)

### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

#### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	A	B	B	D	D	B	E	E	A	A	E	A	D	B	E	D	D	D	D	B	C	B	E		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	E	E	D	A	C	D	D	D	C	C	E	C	C	D	B	A	A	E	A	A	D	A	A	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	D	C	D	B	D	B	C	B	C	C	B	D	D	A	E	B	B	D	D	D	D	B	D		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	B	A	B	A	D	E	C	D	C	C	D	C	C	D	C	C	C	C	D	B	D	D	B	E		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	A	C	C	D	D	B	C	C	E	E	D	D	D	A	C	E	E	D	E	A	B	C	E	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	A	D	D	B	E	D	E	B	A	B	B	E	E	A	C	B	D	C	C	D	A	B	D	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

Видети и следећу страну!

Математичко друштво "Архимедес"- Београд



"М И С Л И Ш А"

Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СШ



2017.

ОШ

3. разред

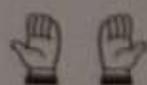
Задаци који се оцењују са 3 бода

3

1. Колико је:  $20+17-20-16$ ?

- (A) 217 (B) 216 (C) 17 (D) 16 (E) 1

2. Израчунавј број



На рукама имамо 10 прстију. Колико прстију има на 10 руку?

- (A) 10 (B) 20 (C) 50 (D) 100 (E) 120

3. Гуска има 7 килограма, а зец 4 килограма.

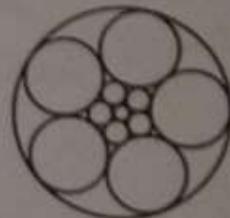


Теразије су у равнотежи. Колико килограма има  
тег на десном тасу?

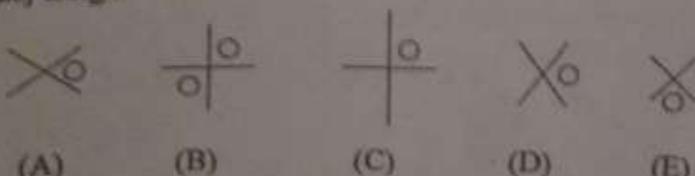
- (A) 1 kg (B) 2 kg (C) 3 kg (D) 4 kg (E) 5 kg

4. Колико кружница видиш на овој слици (десно)?

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 14



5. Којим словом је означена сувештина фигура  
на овој слици?



6. Од највећег троцифреног броја одузми најмањи непаран троцифрен  
број. Колики је резултат?

- (A) 101 (B) 189 (C) 589 (D) 889 (E) 898

7. Прешао сам пут од првог до трећег стуба. Растојање између два  
суседна стуба је 1 километар. Колико километара сам прешао, ако сам  
стално ишао по праволинијској стази?

- (A) 1 km (B) 2 km (C) 3 km (D) 4 km (E) 5 km

8. Изброј све треуглове и све квадрате на овој слици.

Памс неки су бели, а неки осенчени!

- (A) Треуглови: 12, квадрата: 4
- (B) Треуглови: 10, квадрата: 6
- (C) Треуглови: 8, квадрата: 4
- (D) Треуглови: 6, квадрата: 5
- (E) Треуглови: 9, квадрата: 4



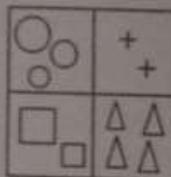
Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Колико има бројева мањих од 100 код којих је збир цифара једнак цифри десетици?

- (A) 9 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 25

10. Колико квадрата има на овој слици?

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 8



11. Прача са села

Креју Гаша са кофом у руци, из куће према бунару. Бунар је 50 метара удаљен од куће. Кад је прешао половину пута, вратио се кући да би узео још једну кофу, а онда поново пошао према бунару. Колико је сумних метара прешао Гаша зато што се враћао кући по другу кофу?

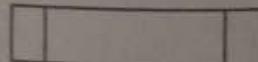
- (A) 20 m (B) 25 m (C) 35 m (D) 45 m (E) 50 m

12. Син је сада три пута млађи од оца. Син се родио када је отац имао 28 година. Колико година сада има отац?

- (A) 30 (B) 31 (C) 32 (D) 42 (E) Не може се утврдити

13. Колико укупно има правоугаоника на овој слици?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 8 (E) 10



14. Колико има троцифрених бројева код којих је свака следећа цифра за један већа од претходне?

- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6

15. На колико најмање делова можемо разделити круг са 3 праволинијска реза? Делови не морају бити једнаки

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

16. Ако иде пешице сам до школе, Пеши је потребно 20 минута лаганог хода. Али, ако са њим пође Аца, који стално жури, трчира и скакује, а Пеши му прави друштво и стално га прати, онда њих двојица заједно стигну до школе за 10 минута. Колико пута брже Пеши стигне до школе кад иде са Ацом него када иде сам?

- (A) Не може се одредити (B) 4 пута брже (C) 3 пута брже (D) 2 пута брже (E) Неки други одговор

17. Дешифровање

Посматрај овај необичан рачун:  $\text{AAA} \cdot \text{A} = \text{БББ}$ .

Истим словима одговарају исте цифре, различитим словима различите цифре. Колико решења има овај задатак?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Ана, Бранка и Вера

Ана, Бранка и Вера имале су укупно 36 бојица. Кад је Ана дала Бранки 6 бојица, а затим Бранка Вери 4 бојице, онда су све три девојчице имале исти број бојица. Колико бојица је на почетку имала Бранка?

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 11

19. Само парни сабирци

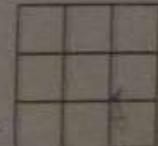
Весна је сабрала четири парна узастопна броја и добила резултат 444. Који је највећи број међу Весниним сабирцима?

- (A) 112 (B) 114 (C) 116 (D) 118 (E) 120

20. Девејц квадратића, девејц бројева

Аца је добио задатак да све бројеве од 1 до 9 распореди у празна поља овог квадрата, али на следећи начин: збир свих бројева у првом реду треба да буде 11, а збир свих бројева у другом реду треба да буде 10. Која три узастопна (суседна) броја ће се наћи у трећем реду кад Аца заврши задатак?

- Пажња, пажња! Да ли видиш да ово није магични квадрат?
- (A) 2, 3, 4 (B) 4, 5, 6 (C) 5, 6, 7 (D) 6, 7, 8 (E) 7, 8, 9



**21.** Деветоро деце распоредило се "у кругу". Свако дете имало је качкет. Према боји качкета деца су се распоредила, посматрајући у смеру кретања казаљке на сату, овако: бели, жути, плави, бели, жути, плави, и тако редом. Онда је наишао Ђорђе са наранџастим качкетом и хтео да им се пријдружи, тј. да и он стане "у круг", али имао је и посебан услов: хтео је да стане поред детета са белим качкетом, али никако поред детета са плавим качкетом. Колико има места на која Ђорђе може да стане?

- (A) Само једно (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) То је немогуће

**22. Три другара и крофне**

Пред тројицом другара налази се тањир са крофнама. Кад је први узео своју трећину, остала двојица су поделила преостале крофне на једнаке делове, па је свакоме припало по 5 крофни. Колико је крофни на почетку било на тањиру?



- (A) 5 (B) 10 (C) 12 (D) 15 (E) Немогуће је израчунати

**23. Преbroј све квадрате на овој слици. Колико их укупно има?**

- (A) 16 (B) 17 (C) 25 (D) 30 (E) 36



**24. На столу се налазе 3 новчића.**

Чини нам се као да су сви једнаки, међутим, зна се да је један од њих дефектан, тј. да је он мало лакши од остала два. Са колико најмање мрежња на теразијама без тегова можемо утврдити који је то новчић?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

**25. Задашак из "Квизотеке"**

Шерпа са поклоњцем кошта 500 динара. Шерпа је за 400 динара скупља од поклоњца. Колико кошта поклоњац?

- (A) 100 (B) 80 (C) 60 (D) 50 (E) 40

Задашак је арејмейт из збирке "КВИЗОТЕКА", која садржи велики избор задашака са доказаним "Архимедесовим" Квизовима очигледностима.

КРАЈ

# МД “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2017” Основна школа (3-8. раз.)

### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

#### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	C	C	B	E	B	A	A	D	E	D	C	D	B	D	B	D	B	C	D	D	A	D		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	A	D	B	D	B	B	E	C	D	A	C	E	E	C	D	D	D	C	A	C	D	B	E	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	D	B	A	E	D	B	D	C	E	C	D	D	A	E	D	B	E	E	A	D	A	D	E	C	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	C	D	B	C	C	B	A	A	C	E	B	B	C	E	D	B	D	A	D	E	D	C	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	B	A	D	E	A	B	A	C	A	B	A	C	D	C	C	A	E	D	B	C	E	B	C	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

#### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	B	C	B	B	B	C	E	D	B	E	D	E	D	E	E	B	D	A	A	D	D	B	C	E	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

Видети и следећу страну!

### 21. Сви у врсту (2)

На часу физичког васпитања деца су стала у врсту, једно иза другог, ређајући се по висини. Ана је пажљиво погледала и видела да испред ње стоји четворо деце мање него иза ње. Колико укупно деце стоји у тој врсти, ако се зна да је Ана у тој врсти седма по висини?

- (A) 12 (B) 14 (C) 15 (D) 17 (E) 21



### 22. Коначно, на циљу!

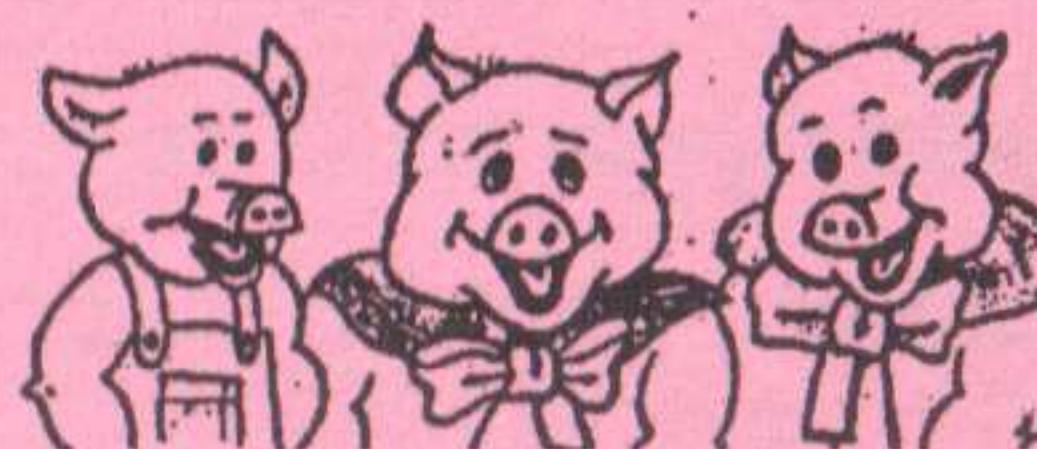
У једној трци учествовало је 19 ученика. Међу њима био је и Саша. Које место је он заузео, ако је пре њега кроз циљ прошло пет пута мање ученика него после њега?

- (A) 16 (B) 15 (C) 12 (D) 8 (E) 4

23. Лопта је пала на земљу са балкона високог 16 метара. Затим је одскочила од земље до половине висине са које је пала. Са те нове висине поново је пала на земљу и одскочила до половине висине са које је пала. И тако редом, сваки пут кад додирне земљу, лопта одскочи до половине висине са које је пала. Колико метара ће бити дугачак укупни пут који ће прећи та лопта до тренутка када и трећи пут удари о земљу?

- (A) 24 (B) 32 (C) 40 (D) 42 (E) 44

24. Три прасета, Њиф-Њиф, Њуф-Њуф и Њаф-Њаф решили су да свако себи сагради кућицу.



Да би завршио градњу своје кућице Њиф-Њифу недостаје 300 цигала, Њуф-Њуфу недостаје 200 цигала, а Њаф-Њафу недостаје 100 цигала. Зато одлуче да сагrade само једну - заједничку кућицу. За то су имали цигала таман колико им је потребно. Колико је цигала потребно за једну такву кућицу?

- (A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400 (E) 600

25. Иван је учествовао на једном такмичењу. Требало је да реши 10 задатака. Али, правила су била необична: за сваки тачно решен задатак добијао је 10 бодова, а за сваки нетачно решен задатак губио је 8 бодова. Колико бодова је Иван сакупио, ако се зна да је погрешно решио два задатка?

- (A) 92 (B) 84 (C) 76 (D) 66 (E) 64

Математичко друштво "Архимедес" - Београд

"МИСЛИША"

Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СШ



2018.

ОШ

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Букетић за 8. март

Мајин букетић је коштао 55 динара, а Каћин је био два пута скупљи. Колико је коштао Каћин букетић?

- (A) 80 (B) 100 (C) 105 (D) 110 (E) 115

2. Колико је:  $2 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 8 + 2 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 8 - 2 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 8$ ?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 18 (E) 2018

3. Колико има парних бројева у шестој десетици?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 8 (E) 10

4. Збир највећег парног и најмањег непарног броја осме десетице износи:

- (A) 9 (B) 90 (C) 100 (D) 151 (E) 190

5. „Дај ти мени 50 динара - казао је брат сестри - па ћемо имати исте суме новца.“

Колико динара више је имала сестра него брат на почетку?

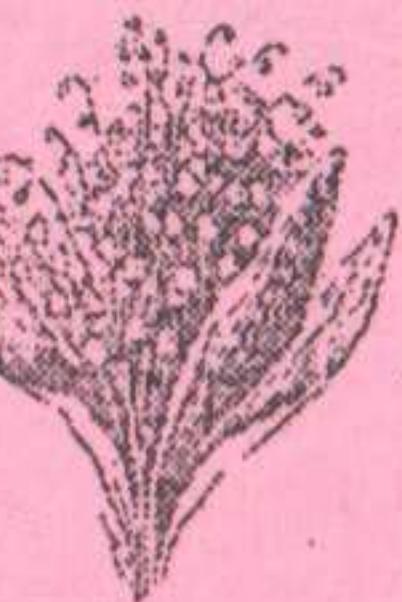
- (A) 70 (B) 100 (C) 120 (D) 130 (E) 140

6. Колико јединица треба додати једној јединици да би се добио број који се пише двема јединицама?

- (A) 1 (B) 2 (C) 8 (D) 10 (E) 11

7. Анаас, две једнаке јабуке и крушка

Посматрај слику, па одговори која је воћка овде најлакша:



- (A) Анаас (B) Јабука (C) Крушка (D) Све воћке имају исту тежину  
(E) Немогуће је одредити

**8.** Стазом су ишли гуске и овце. Ана, Беба, Вера, Гоџа и Драгица су их посматрале и пребројавале им ноге. Ана је избројала 18 ногу, Беба 22 ноге, Вера 20 ногу, Гоџа 19 ногу, а Драгица 16 ногу.  
Која девојчица је сигурно погрешила у бројању?

- (A) Ана (B) Беба (C) Вера (D) Гоџа (E) Драгица

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

**9.** На две полице било је укупно 26 књига. Урош је са друге полице узео 5 књига. После тога је на првој полицистало два пута више књига него на другој. За колико је број књига на првој полици на почетку био већи од броја књига на другој полици?

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

**10.** Пера треба да сабере све парне природне бројеве прве стотине. Колико сабирала треба Пера да сабере?

- (A) 25 (B) 49 (C) 50 (D) 51 (E) 99

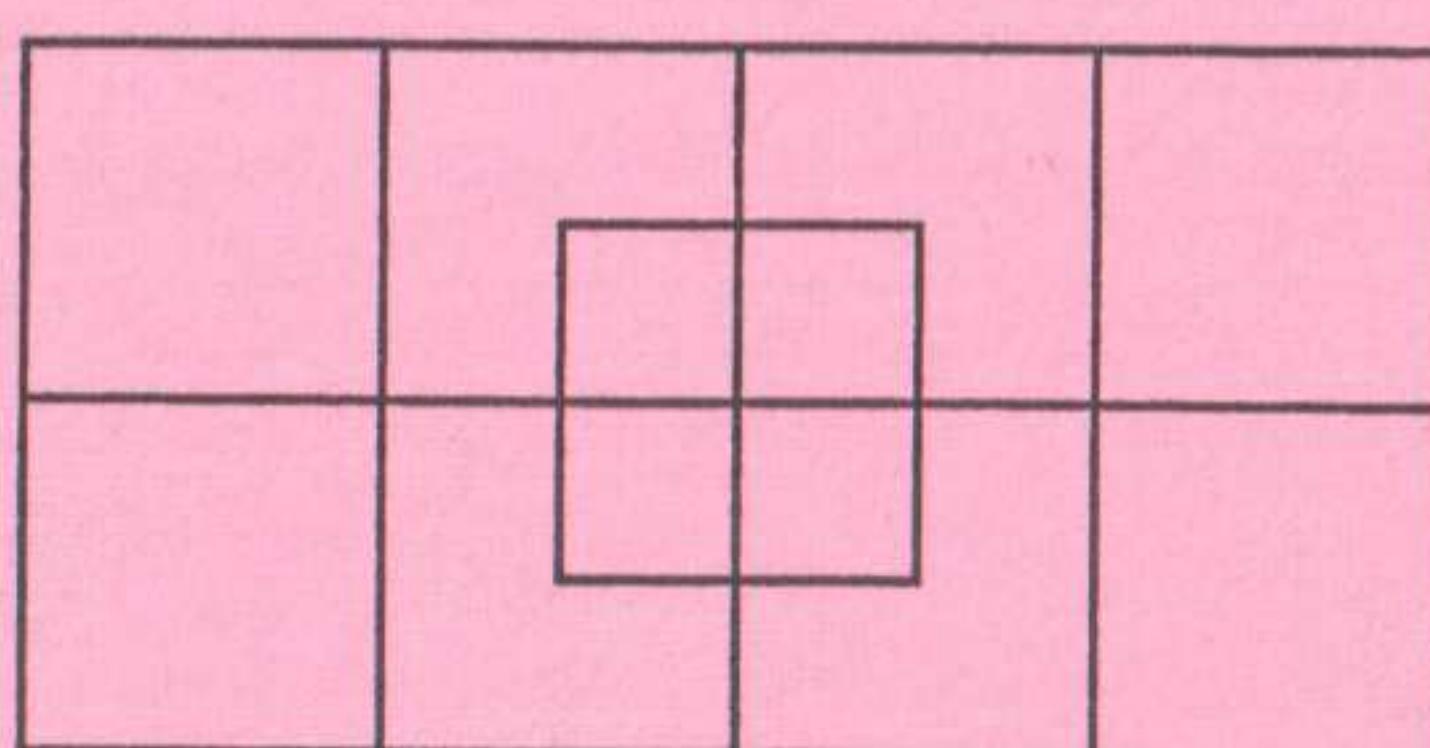
**11.** Три дечака - Миша, Стева и Бора - живе у истој згради, али на различитим спратовима - петом, седмом и осмом. Миша не живи на нижем спрату од Боре, а Стева не живи на вишем спрату од Боре. Који дечак живи на осмом спрату?

- (A) Миша (B) Стева (C) Бора (D) И Стева и Бора  
(E) Немогуће је одредити

**12.** Син је сада три пута млађи од оца. Син се родио када је отац имао 28 година. Колико година сада има отац?

- (A) 36 (B) 40 (C) 42 (D) 56 (E) Не може се утврдити

**13.** Колико квадрата има на овој слици?



- (A) 8 (B) 9 (C) 12 (D) 15 (E) 16

**14.** Колико има троцифрених бројева код којих је свака следећа цифра за један већа од претходне?

- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6

**15. Браћа и сесија**

Коста је имао две кесице бомбона. У првој је било 12 бомбона, а у другој исто толико. Из прве кесице Коста је узео неколико бомбона и поклонио их сестри. Из друге кесице узео је онолико бомбона колико је остало у првој, па је и њих поклонио сестри. Колико бомбона је, после тога, остало укупно у обе кесице?

- (A) 24 (B) 20 (C) 18 (D) 12 (E) 6

**16.** Ако иде пешице сам до школе, Пеџи је потребно 20 минута лаганог хода. Али, ако са њим пође Аџа, који стално жури, трчкара и скакуће, а Пеџа му прави друштво, онда њих двојица заједно стигну до школе за 10 минута. Колико пута брже Пеџа стигне до школе кад иде са Аџом него када иде сам?

- (A) За исто време (B) 2 пута спорије (C) 3 пута брже  
(D) 2 пута брже (E) Не може се одредити

**17.** Какав број - паран или непаран - ће се добити када се саберу три непарна броја?

- (A) Паран (B) Непаран (C) Зависи који је највећи сабирак  
(D) Зависи који је најмањи сабирак (E) Немогуће је одредити

**Задаци који се оцењују са 5 бодова**

**18. Први заједнички број**

Каља броји по 3 почевши од броја 2 и записује редом низ  $(2, 5, 8, \dots)$ , док Миша броји по 5, почевши од броја 1 и такође записује добијене чланове низа  $(1, 6, \dots)$ . Који је први, а који је други заједнички број у њиховим низовима?

- (A) први је 8, а други 11 (B) први је 8, а други 16  
(C) први је 14, а други 15 (D) први је 11, а други 26 (E) само 23

**19. Пера је рекао**

“У мом одељењу има 26 ученика. Међу њима је 12 ученика који су већ напунили 9 година. Пет девојчица још није напунило 9 година.”

Колико у Перином одељењу има дечака који још нису напунили 9 година?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

**20. Сви у врсту (1)**

У врсту је стало 20 дечака. Аџа је погледао на лево, па затим на десно и утврдио да је број дечака који стоје лево од њега за 5 мањи од броја дечака који стоје десно од њега. Колико дечака је Аџа видео кад је погледао на лево?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) Немогуће је израчунати



**МД “Архимедес” – Београд**

**“Мислиша 2018”**  
**Основна школа (3-8. раз.)**  
**ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА**

**3. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	D	A	B	D	B	D	C	D	A	C	A	C	E	D	D	D	B	D	C	C	D	E	C	C	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**4. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	A	A	D	B	C	C	D	C	A	A	A	B	B	C	C	A	D	A	E	E	D	A	C	A	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**5. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	A	D	A	C	E	B	D	E	D	A	A	C	C	E	D	D	C	B	E	B	B	A	D	A	E	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**6. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	D	B	D	D	E	D	E	C	B	C	D	D	D	C	E	E	B	C	D	B	D	C	D	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**7. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	B	B	D	E	C	B	E	D	C	D	D	B	D	C	D	D	C	C	C	D	E	C	C	C		
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**8. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	E	B	D	B	D	E	D	C	D	B	C	E	E	C	E	D	C	D	A	C	B	C	E	B	
Бодови	8 · 3 = 24							9 · 4 = 36							8 · 5 = 40							100				

**Напомена:** Због техничке грешке у понуђеним одговорима у 24.задатку за 8. разред, где је требало да стоји (E) 192 (што је тачан одговор), за тај задатак се свим ученицима 8. разреда признаје 5 бодова.

Видети и следећу страну!

Математичко друштво "Архимедес"- Београд

**М И С Л И Ш А**

Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СШ



2019.

ОШ

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је:  $(2+0)\cdot 1 + 9 + 2\cdot 0 \cdot 1 \cdot 9$ ?

- (A) 0 (B) 11 (C) 12 (D) 22 (E) 2019

2. Који је најмањи паран број треће десетице?

- (A) 32 (B) 30 (C) 22 (D) 21 (E) 20

3. Први зец је имао 6 шаргарена, други 5, а трећи само једну шаргарену. Колико шаргарена треба заједно први и други зец да поклоне трећем зечу, да би сва три зела имала исти број шаргарена?

- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1



4.



Два коња, упрегнута у кола, прешла су 30 километара. Колико је километара прешао сваки коњ?

- (A) 60 (B) 30 (C) 20 (D) 15 (E) 10

5. Од највећег двоцифреног броја одузми најмањи двоцифрен број. Колики је резултат?

- (A) 79 (B) 89 (C) 98 (D) 99 (E) 100

6. Кад помножимо јединицу са 100, добићемо 100. Колико ћemo добити кад јединицу помножимо саму собом 100 пута?

- (A) 100 (B) 100+100 (C) 100-100 (D) 10 (E) 1

7. Свеска и блок коштaju укупно 80 динара. Колико је динара они укупно коштati, ако свеска поскупи за 20 динара, а блок појеftини за 10 динара?

- (A) 60 (B) 90 (C) 100 (D) 110 (E) 120

15. 2. 2023. 13:55

8. Колико је:  $3+3\cdot 3+3\cdot 3-3 = ?$

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 12

Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Прешао сам пут од стуба који је обележен бројем 1 до стуба који је обележен бројем 5. Растојање између два суседна стуба слуда изнеси 1 километар. Колико километара сам прешао?

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

10. Квадрат се "котрља"

Замисли да се овај квадрат "котрља" као што је приказано на слици:



Који од троуглова, означеных бројевима 1, 2, 3, 4, на последњој слици, би био оселен, на крају тог "котрљања"?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) немогуће је утврдити

11. Замисли број

Замисли било који број мањи од 9. Додај му два пута већи број, па добијени збир подели замишљеним бројем. Резултат је:

- (A) 5 (B) 15 (C) 27 (D) 3 (E) 1

12. Три девојчице, Анка, Бранка и Цеца, седе на клупи. Свака од њих има лепу једнобојну машиницу у коси. Једна има црвену машиницу, једна плаву, а једна белу. Бранка седи између Цеце и девојчице са црвеном машиницом. Анка седи до девојчице са белом машиницом. Која је боја машинице коју носи Цеца?

- (A) розе (B) ћрвена (C) плава (D) бела (E) Немогуће је одредити

13. Стара задатак

Ако Маја купи две чоколаде, остале јој 20 динара, а да би купила три такве чоколаде, недостаје јој 30 динара. Колико динара би Маја платила за четири такве чоколаде?

- (A) 110 (B) 120 (C) 150 (D) 200 (E) 250 15. 2. 2023. 13:55



VEKA

14. Киша је почела да пада јуче у 17 часова. Сада је 9 часова и киша и даље непрестано пада. Колико дуго већ киша пада?

- (A) 9 ч (B) 10 ч (C) 12 ч (D) 14 ч (E) 16 ч



15. У земљи Враголији

Доктор Пилулић свим човечуљцима даје по један витаминчић за доручак, један за ручак и један за вечеру. Колико је доктору потребно витаминчића дневно, ако има 15 човечуљака, али човечуљак Враголић редовно одбија да узме докторове витаминчиће?



- (A) 42 (B) 45 (C) 15 (D) 46 (E) 21

16. Уочи правило по којем се нижу ови бројеви. Који је следећи број?

3, 4, 7, 12, 19, 28, \_\_\_\_\_

- (A) 29 (B) 39 (C) 38 (D) 67 (E) То је немогуће одредити

17. Три брата треба да поделе 16 оловака, али тако да средњи брат добије две оловке мање него најстарији брат и једну оловку више него најмлађи брат. Колико оловака ће добити најстарији брат?

- (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9 (E) 11

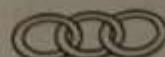
Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Урош је замислио један број. Дописао му је са десне стране једну цифру. Добијеном броју додао је 19 и тако добио 72. Који број је Урош замислио?

- (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 19 (E) 53

19. Петогодишњи Филип кренуо је са татом у шетњу до парка. Филип је пратио тату, тј. ишао је стално поред њега. Али, док тата направи 5 корака, Филип направи 9 корака. Од куће до парка тата је направио 135 корака. Колико корака је до парка направио Филип?

- (A) 45 (B) 135 (C) 192 (D) 243 (E) 322



20. *Разрезивање алки у ланчићу*

Пред нама је ланчић састављен од три алке.

Колико најмање разреза треба разрезати да би се овај ланчић расставио у три посебне алке?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) То је немогуће

15. 2. 2023. 13:56

21. На квадратној мрежи видимо да су неки квадратићи већ обожени црном бојом. Желимо да обожимо још неке квадратиће да би се на квадратној мрежи видео један црни квадрат. Колико још најмање квадратића треба да обожимо, да би они, заједно са већ обоженим квадратићима на мрежи,чинили један квадрат?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10



22. Алекса је примио

Када је Алекса једном броју додао 2, приметио је да је последња цифра резултата била мања од последње цифре полазног броја.

Колика, у том случају, може бити највећа разлика између последње цифре полазног броја и последње цифре добијеног резултата?

- (A) 4 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 10



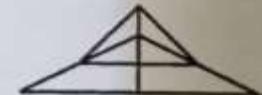
23. Јоца је за време распуста на Тари правио збирку лептира.

Сакупио је укупно 27 лептира. Међу њима је шарених било 9 више него белих. Колико пута више шарених него белих лептира је сакупио Јоца?

- (A) 2 пута (B) 3 пута (C) 4 пута (D) једнако (E) Не може се одредити

24. Колико на овој слици има троуглова?

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11



25. Стрпљиви Богдан

Богдан је, једнога дана, био стрпљив и упоран, па је реч ПЕТИЦА написао на табли 20 пута, без размака између речи, на следећи начин:

ПЕТИЦАПЕТИЦА... ПЕТИЦАПЕТИЦА,  
1. пут 2. пут 19. пут 20. пут

Затим је пожелeo да закључи, не гледајући у тај низ слова (и не бројећи слова од почетка), које се слово нашло на петнаестом месту. Помозите Богдану!

- (A) П (B) Т (C) Ц (D) А (E) И

МД “Архимедес” – Београд

## **“Мислиша 2019”**

## **Основна школа (3-8. раз.)**

## ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

### 3. разред ОШ

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$						$9 \cdot 4 = 36$						$8 \cdot 5 = 40$						<b>100</b>							

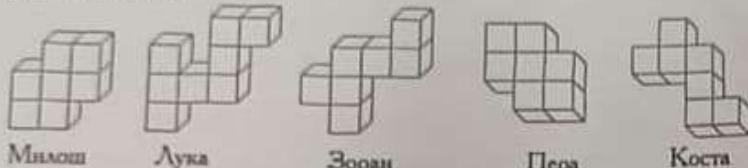
#### 4. разред ОШ

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

**22.** Ана, Ема, Весна, Данка, Гоја, Бранка и Џеца стапле су "у круг".  
тј. по кружници, распоређене у смеру кретања казаљке на сату. Лена  
стоји у центру те кружнице и броји од 1 до 11 у смеру кретања  
казаљке на сату. Почела је да броји од Ане и наставила да броји  
девојчице редом док није стигла до девојчице која је била на 11.ом  
месту. Та девојчица излази из игре, а Лена наставља даље да броји.  
Девојчица која се сада налази на 11.ом месту такође испада из игре, а  
Лена наставља даље да броји. Која ће девојчица остати последња?

- (A) Ана (B) Весна (C) Данка (D) Гоја (E) Џеца

**23.** Од једнаких коткица петорица другара су сложиле фигуре како је приказано на слици:



Који од другара је употребио највећи број коткица за своју фигуру?

- (A) Милош (B) Лука (C) Зоран (D) Пера (E) Коста

**24.** По тетка Јоњином дворишту се шетао исти број

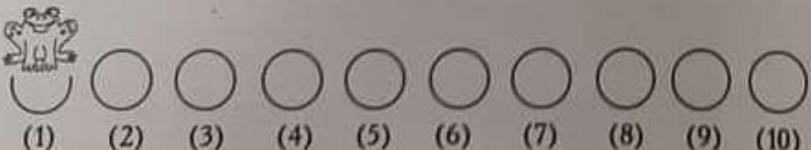
мачака и петлова. Који од следећих бројева може представљати укупан број њихових ногу?

- (A) 34 (B) 28 (C) 26 (D) 24 (E) 21



**25.** Седи жаба сама на листу локвања

Сваки од 10 кружића представља по један лист локвања. Жаба седи на локвању означеном бројем (1). Нjen циљ је да дође до локвања са бројем (10), или да скоче по локвањима на следећи начин: у првом скоку два локвања прескочи и тако дође на локвањ (4), у другом скоку се врати на локвањ (3), у трећем скоку опет два локвања прескочи, у четвртом се опет врати један локвањ назад, и тако све док не скочи на локвањ (10). Колико скокова треба она тако да направи?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 7 (E) То је немогуће

KРАЈ

Математичко друштво "Архимедес" - Београд  
"МИСЛИША"  
Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СП



**2020.**

**ОШ**

**3. разред**

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је:  $202 \cdot 0 + 20 - 20$ ?

- (A) 0 (B) 2 (C) 20 (D) 202 (E) 222

2. Колико има бројева у првој десетици који имају дводизајненог следбеника?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Нема таквих бројева

3. Колико је:  $3 - 1 \cdot 0 + 3 : 3$ ?

- (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3 (E) 0

4. Стара бројалица

Бака је говорила својим унућима ову стару бројалицу:



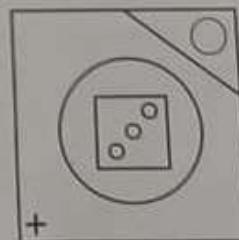
Еди, пеци, пец,  
ти си мали зец,  
а ја мала венерица,  
еди, пеци, пец!



Бака је поставила унућима задатак да изброје колико је она укупно речи изговорила док је 10 пута поновила бројалицу.

- (A) 10 (B) 14 (C) 24 (D) 124 (E) 140

5. Колико кружића има на овој слици?



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

6. Којом цифром се завршава најмањи број сваке десетице?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 9 (E) Зависи о којој десетици је реч

7. Софија и Милена су почеле да праве Снешка у 11 часова, а завршиле су га у 13 часова и 30 минута. Колико минута су провеле у прављењу тог Снешка?

- (A) 90 (B) 100 (C) 150 (D) 155 (E) 180
8. Који је највећи паран број осме стотине?

- (A) 788 (B) 798 (C) 800 (D) 888 (E) 898

Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Чему је једнак количник, ако је у неком рачуну дељеник једнак делноцу?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) не може се одредити

10. Богдан је од најмањег троцифреног броја чији је збир цифара 10 одузево троцифрен број чији је збир цифара 1. Који је резултат добио?

- (A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 19 (E) 110

11. Соња је имала 7 бомбона више од Марка. Онда је поклонила Марку 3 бомбоне. Колико бомбона, после тога, Соња има више од Марка?

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



Један штап има 2 краја, два штапа имају 4 краја.  
Колико крајева имају четири испоштапа?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 9 (E) 10



13. Прошле недеље група спортиста је стално трчала у групи тако што су се распоређивали у 3 реда по 5 спортиста. Јуче им се придружио један нови спортиста. Кад су кренули на трчање број редова је био исти као и број спортиста у једном реду. Колики је тада био број редова?

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

14. Ако Марко има 19 кликера, а Ранко 7 кликера и ако Марко реши да поклони Ранку онолико својих кликера колико је потребно Ранку да би обојица имали исти број кликера, колико ће кликера Ранко добити од Марка?

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



15. У мојој школи постоји трпезарија са малим столовима квадратног облика. За сваки сто могу да седну тачно 4 ученика (са сваке стране стола по један ученик). Сви ученици мог одделења могу се сместити за 7 столова. За једну прославу столове су спојили (поређали их један до другог у ред). Колико столова је било у том реду, ако се зна да су сви ученици мог одделења имали место?

- (A) 7 (B) 9 (C) 11 (D) 13 (E) 15

16. Барски "концерт"

"Концерт" је започео са 12 жаба, а завршио се са бројем жаба који је био седам пута већи. За колико су се разликовали број жаба на почетку и број жаба на крају "концерта"?



- (A) 12 (B) 24 (C) 48 (D) 60 (E) 72

17. Збир 3 узастопна непарна броја износи 105. Који је најмањи од тих бројева?

- (A) 29 (B) 31 (C) 33 (D) 35 (E) Не може се утврдити

Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Прича о поклону

Мића каже: "Ако ми брат поклони 30 динара, онда ћу имати три пута више динара него што имам сада." Колико динара Мића има сада?

- (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 25

19. Насловак приче о поклону

Када Ана поклони неколико оловака Вањи, број Аљиних оловака ће се преполовити, а број Вањиних оловака ће се удвостручити. Колико ће оловака, после тога, имати Вања, ако оне заједно имају 30 оловака?

- (A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25 (E) 30



20. За колико је број свих квадрата који се могу уочити на Слици 2 већи од броја свих квадрата који се могу уочити на Слици 1?



- (A) За 4 (B) За 6 (C) За 8 (D) За 9 (E) За 14

21. Урош је замислио један број. Дошило му је са десне стране једну цифру. Добијеном броју додао је 19 и тако добио 72. Који број је Урош замислио?

- (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 19 (E) 53

МД “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2020”

### Основна школа (3-8. раз.)

#### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

##### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	A	B	C	E	C	B	C	C	A	B	D	E	B	B	D	E	C	C	C	D	B	A	B	D	D	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$						$9 \cdot 4 = 36$						$8 \cdot 5 = 40$						<b>100</b>							

##### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	A	D	D	D	C	B	D	C	C	B	A	E	D	D	B	B	E	C	D	A	A	A		
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$						$9 \cdot 4 = 36$						$8 \cdot 5 = 40$						<b>100</b>							

20. Чему је једнак количник ако је дељеник једнак делиоцу?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) Не може се одредити

21. Покушај да откријеш правило по којем се ређају бројеви у овом низу:

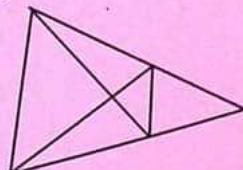
0, 3, 8, 15, , 35.

Који број би требало уписати у празан квадратић?

- (A) 20 (B) 22 (C) 23 (D) 24 (E) 25

22. Колико укупно троуглова има на овој слици?

- (A) 12 (B) 11 (C) 10 (D) 6 (E) 5



23. Мудра сова је рачунала овако:

1) $202+1-1 = 202$	4) $205-15+9 = 204$
2) $203+2-2 = 203$	5) $206-20+6 = 192$
3) $204-3+1 = 200$	6) $207-27+7 = 180$

Колико погрешних решења је Мудра сова добила?

- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1



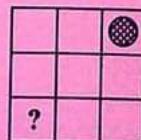
24. Како треба да изгледа трећи (водоравни) ред ове табеле?

□ □	△	○ ○
○	□ □	△ △
?	?	?

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

25. На табли  $3 \times 3$  налази се жетон (као на слици). Два играча играју следећу игру: у једном потезу први играч може да помери жетон или једно поље у лево, или једно поље на доле. Други играч поступа на исти начин. Затим поново игра први. И тако редом, све док један од играча први успе да постави жетон на доње лево поље (на слици је означено знаком питања) и тако постане победник. Ко сигурно побеђује у овој игри?

- (A) Зависи од првог потеза првог играча.  
(B) Зависи од првог потеза другог играча.  
(C) Зависи само од ширине табле.  
(D) Сигурно побеђује други играч.  
(E) Сигурно побеђује први играч.



КРАЈ

Математичко друштво "Архимедес"- Београд

"МИСЛИША"



Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СШ



2021.

ОШ

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је:  $2+0+2+1+20+21 - 2 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 1$  ?

- (A) 2021 (B) 201 (C) 46 (D) 41 (E) 21

2.



Брат има 12 година, а његова сестра је три пута млађа од њега. Колико година има сестра?



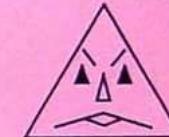
- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 9

3. Један мачак је почeo да чека миша у 17 часова и чекао га је до поноћи.

Колико сати је тај мачак чекао миша?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 12

4. Колико троуглова има на овој слици?



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

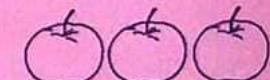


5. Колико непарних бројева има у другој стотини?

- (A) 49 (B) 50 (C) 51 (D) 52 (E) 98

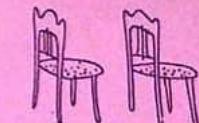
6. Кад бака сваку од ове три јабуке пресече на половине, колико највише деце ће моћи да добије по једно парче (наравно: сва деца добијају једнако)?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 9



7. Воја треба у собу да унесе 6 оваквих столица. Унео је тек 2. Кад Воја заврши посао, колико ће у тој соби бити ногу од столица?

- (A) 6 (B) 12 (C) 18 (D) 24 (E) 32



8. Са 2 реза мама је исекла хлеб на 3 дела. Колико би делова настало да је мама резала хлеб 4 пута?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



### Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Већ годину дана и 3 месеца мачак

Мики прави штете у кући. Колико укупно месеци Мики прави штете?

- (A) 12 (B) 13 (C) 15 (D) 16 (E) 18



10. По уледу на стари кинески задатак

Милица је са прозора посматрала децу која по дворишту возе бицикле. Неки бицикли су имали по 2 точка, а неки по 3 точка.

Милица је избројала укупно 30 точкова. Одговорите колико је ту било деце, ако се зна да број деце која возе бицикле на 2 точка био исти као и број деце која возе бицикле на 3 точка?



- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

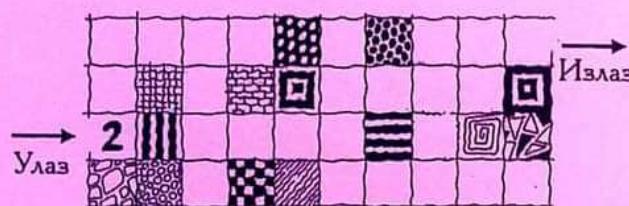
11. Сабирање кроз лавиринт

Нађи најкраћи пут кроз овај лавиринт.

Дозвољено је пролазити само кроз она поља која су сасвим необожена. На свако поље кроз које

прођеш упиши број 2. Затим све те нове двојке сабери. Колики је тај збир?

- (A) 38 (B) 36 (C) 32 (D) 30 (E) 28



12. Тања је имала 5 ораха. Један орах дала је своме брату, па они сада имају исти број ораха. Колико је ораха имао брат пре него што је добио поклон од сестре?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) Исто као Тања (E) Не може се одредити

13. Пажња, пажња!

Дуда и Неда имају исти број ораха. Дуда је поклонио Неди 3 ораха. Сада Неда има више ораха. За колико више?

- (A) За 3 (B) За 4 (C) За 6 (D) За 8 (E) За 9

14. Воја и Миша тешки су исто колико Бора и Неша. Миша има 32 килограма, а Бора 40 килограма. За колико се разликују Војина и Нешина тежина?

- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7 (E) 6

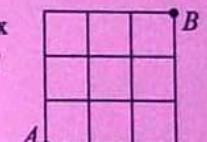
### 15. Читај пажљиво!

- (A) 5  
(B) 4  
(C) 3  
(D) 2  
(E) 1



16. На овој слици видимо квадрат састављен од 9 једнаких квадратића. Ако треба да стигнеш од тачке A до тачке B најкраћим путем, али тако да идеши само по страницима тих квадратића, колико страница квадратића ће бити дугачак тај пут?

- (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



17. На слици су три дечака: Стева, Раша и Максим.

Раша је виши од Стеве, а Максим је нижи од Стеве. Како се зове дечак који држи лопту?

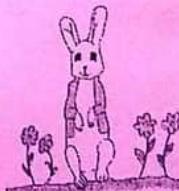
- (A) Стева (B) Раша (C) Максим (D) Можда Стева, а можда Максим  
(E) Не може се утврдити



### Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Зекан се много уплашио

Нашишо је страшни вук, али Зекан је ипак спасио и сву своју браћу и све своје сестре. Зекан има 3 брата и 3 сестре. Колико у тој породици свака зекина сестра има браће?



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

19. Ако + → онда + → ?

Како треба да изгледа квадрат у којем се налази знак питања?

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

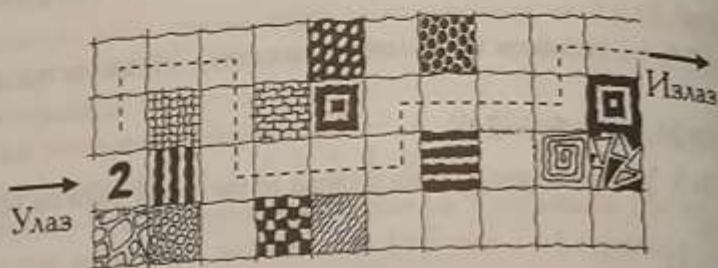
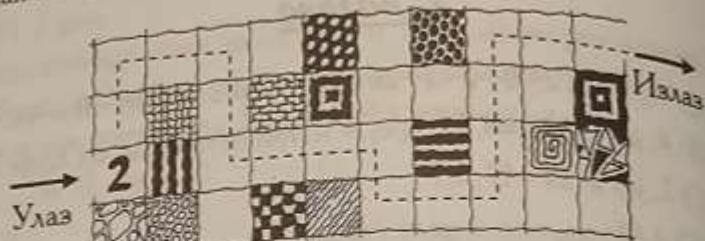
## Решење „Мислиша“ за 3. разред 2021. године

### 3. разред

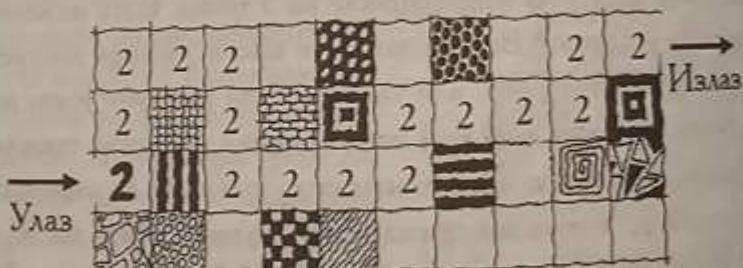
1. (C) 46, јер је  $2+0+2+1+20+21 - 2 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 1 = 46 - 0 = 46$ .
2. (B) 4, јер је  $12:3=4$ , тј. број 4 је три пута мањи од броја 12.
3. (C) 7, јер је  $24 - 17 = 7$
4. (C) 4 (2 ока, нос и цела глава)
5. (B) 50, јер у свакој стотини има 50 парних и 50 непарних бројева!
6. (D) 6, јер резањем на половине, од сваке јабуке настају два дела!
7. (D) 24, јер је  $6 \cdot 4 = 24$ .
8. (B) 5. У овом случају, број делова је увек за 1 већи од броја резова.
9. (C) 15  
Једна година има 12 месеци. Мики прави штету већ 15 месеци, јер је  $12+3 = 15$ .  
**10. (D) 12.** Предлажемо један од начина да се реши овај задатак. Почекемо од податка да је број деце која возе бицикли на 2 точка једнак броју деце која возе бицикли на 3 точка. Шта можемо сада са њима да урадимо? Вероватно ће се многи ученици досетити да децу разврстају у парове, али тако да један пар чине једно дете које вози бицикл и једно дете које вози трицикл. У једном таквом пару онда имамо 5 точкова. Остаје нам онда још само да израчунамо колико пута по 5 точкова се садржи у укупном збиру од 30 точкова које Милица види у дворишту. Како је  $30:5 = 6$ , значи да Милица види 6 парова, а то значи да Милица види шесторо деце са трициклма и шесторо деце са бициклима ( $6 \cdot 3 = 18$  и  $6 \cdot 2 = 12$ ,  $18 + 12 = 30$ ). Дакле, број деце у дворишту је 12.

11. (D) 30

Пажња, пажња! Ево неких примера како се може проћи кроз овај необичан лавиринт:



Међутим, ми треба да нађемо најкраћи пут кроз лавиринт. Са још мало пажње и са још неколико пробања, можемо се уверити да се на најкраћем путу налази тачно 15 квадратића у које смо уписали цифру 2, тј.



уписали смо број 2 тачно 15 пута. Пошто се тражи збир свих двојки које смо ми уписали, значи да је тражени збир  $15 \cdot 2 = 30$ .

Решења

12. (A) 3

Кад од Тане добије 1 орах, брат ће имати 4 ораха, а и Тане ће остати 4 ораха.

13. (C) За 6

Имали су исти број ораха. Док је Нецин број ораха стајао непромењен, Дуџин број се смањио за 3, а та 3 ораха су отишли Нечи, па се тако Нецин број још и повећао за 3. Дакле, Дуџа више нема 3 ораха, а Нечи је на оно што има (и што је сада за 3 веће од Дуџиног) увећао још за 3. Тако сада Нечи у односу на Дуџу има  $3+3$  ораха више, тј. укупно 6 ораха више.

14. (C) 8

Податке из текста ћемо приказати цртежом!



И из текста, а поготово са слике, јасно се види да Воја има више килограма.

Тражена разлика између Војине и Нешине тежине се сада јасно види и лако израчунава. То је  $40 - 32 = 8$ .



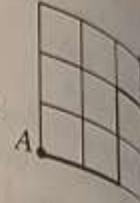
15. (D) 2

Како се прва стотина завршава бројевима: ..., 98, 99, 100, посматраћемо њихове следбенике. Следбеник броја 98 је број 99 и он није троцифрен. Према томе, број 98 отпада. Затим посматрамо број 99. Његов следбеник је број 100, он припада првој стотини и троцифрен је. Затим долази број 100. Он такође припада првој стотини и његов следбеник је такође троцифрен број. Како је број 100 последњи број прве стотине, овде се наше разматрање завршава.

Одговор је, дакле, 2 (тј. тражени бројеви су 99 и 100).

**16. (B) 6**

У овом случају најкраћи пут од  $A$  до  $B$  износи тачно половину обима дате табле. Има више начина да пређемо тај пут, али његова дужина је увек 6. (Сваки такав пут садржи 3 водоравне и 3 усправне странице квадратића.)  
На слици је један такав пример.

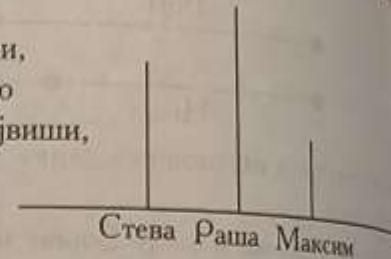


**17. (B) Раша**

Како је дечак који држи лопту највиши од ове тројице дечака, одговор на питање ко држи лопту, је у ствари дечак који је највиши. Као и увек, текст треба пажљиво читати.

Из реченице у којој се каже да ја Раша виши од Стеве, да Стева није највиши. Даље читамо да је Максим нижи од Стеве. Значи, Максим је најнижи, а Стева је средњи по висини, што значи да ни један од њих није највиши, тј. не држи лопту.

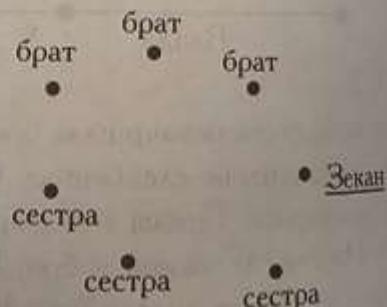
Могли смо висине дечака да прикажемо дужима (сликом):



Коначно, Раша је највиши (и то је дечак који држи лопту), Стева средњи по висини, а Максим је најнижи.

**18. (B) 4**

Приказаћемо децу у зекиној породици на следећи начин:



Овде видимо Зекана, а са њим још стоје његова 3 брата и 3 сестре. Дакле, видимо да у тој породици има седморо деце. Зекан је све спасио од страшног вука.

3. разред

Решења

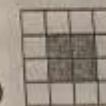
Сад читамо питање: колико у тој породици свака Зеканова сестра има браће?

Посматраћемо нову слику на којој ћемо уочити једну сестру и од ње повући по једну стрелицу према сваком од њене браће.  
На слици то изгледа овако:



Видимо да ова сестра има 4 брата. Урадите исто то са другом сестром, а такође и са трећом.

Али, пазите! Ту резултат неће бити  $3 \cdot 4 = 12$ , зато што је сваки брат истовремено брат свакој од 3 сестре (тј. један брат има три улоге). Дакле, свака од сестара има 4 брата.



**19. (D)**

Овде се ради о заједничком делу осенчених области (када се два квадрата преклопе).

**20. (A) 1**

Провери на неколико примера и увери се да је ово тачан одговор!

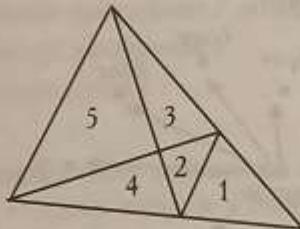
**21. (D) 24**

У овом низу разлика између прва два броја је 3; између другог и трећег броја разлика је 5; између трећег и четвртог броја разлика је 7. Следећа разлика би, дакле, требало да буде 9. То значи да у квадратић треба да упишемо број 24. Проверимо: следећа разлика би требало да буде 11, па је следећи број у низу заиста 35.

Краће речено: разлике између свака два суседна броја су редом непарни бројеви: 3, 5, 7, 9, ...

## 22. (A) 12

Бројимо, као и увек, по унапред припремљеном плану. Овде можемо, на пример почети од најмањих троуглова, којих на слици има укупно пет, а које смо означили са 1, 2, 3, 4, 5.



Затим посматрамо троуглове који се састоје од по 2 мала троугла. Такви су троуглови (означићемо их двема цифрама): 23, 24, 35, 45. Као што видимо, има их 4.

Даље уочавамо троуглове који се састоје из 3 мала троугла (означимо их скраћено трима цифрама): 123, 124. Има их само 2. Помоћу 4 мала троугла није могуће уочити ни један троугао. Остаје нам још полазни (велики) троугао који се састоји од 5 малих троуглова (скраћено: 12345). Постоји само 1 такав троугао. Укупно, на датој слици, има:  $5+4+2+1 = 12$  троуглова.

## 23. (C) 3

Пажња, пажња!

Да је све тачно решила, резултати Мудре сове би били овакви:

$$1) 202 + 1 - 1 = 202$$

$$4) 205 - 15 + 9 = 199$$

$$2) 203 + 2 - 2 = 203$$

$$5) 206 - 20 + 6 = 192$$

$$3) 204 - 3 + 1 = 202$$

$$6) 207 - 27 + 7 = 187$$

Као што видимо, Мудра сова је погрешила у примерима 3), 4) и 6), што значи да је добила 3 погрешна решења.

## 24. (E)

## 25. (D) Сигурно побеђује други играч

Ово тврђење можемо објаснити на неколико начина.

## Први начин

Попунимо табелу бројевима 1 и 2 (полазећи од старта и по правилу игре), тако да 1 буде на сваком пољу на које долази (ставља жетон) први играч (онај који почиње игру), да 2 буде на сваком пољу на које долази (ставља жетон) други играч. Попуњена табела изгледа као на слици (десно).

Видимо да је на пољу "?" (циљ) број 2, што значи да на то поље долази (ставља жетон) други играч, те он побеђује.

2	1	●
1	2	1
2	1	2

Старт

Циљ

## Други начин.

Уведимо ознаке: П – победничко поље и Г – губитничко поље. Поље "?" (циљ) је победничко и у њега уписујемо П, а онда даље, идући уназад ("с краја") и поштујући правило игре, попунимо сва остала поља табеле. Попуњена табела изгледа као на слици.

Видимо да у свом првом потезу први играч мора да дође (постави жетон) на поље означене са Г (губитничко) и он не може доћи на циљ где је уписано П (победничко поље), где долази (ставља жетон) други играч.

П	Г	●
Г	П	Г
П	Г	П

Старт

Циљ

## Трећи начин

Циљ (победничко поље) је на великој дијагонали, па побеђује онај играч који се домогне поља на дијагонали (на слици осенчена поља), а то је други играч, јер први чини први потез на бело поље и стално долази на бело поље (дакле, губи игру).

●		
		○

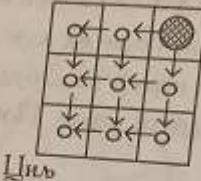
Старт

Циљ

## Четврти начин

Да се стигне од старта до циља треба учинити 4 корака (потеза).  
 $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$  (2 корака улево, 2 корака надоле)

Старт



Циљ

На циљ се стиче (и побеђује) у четвртом кораку, а тај корак, као и корак 2, чини други играч. Као што се види, губи онај играч који чини непарне кораке, а побеђује онај који чини парне кораке.  
У овом задатку смо закључили (што и слика показује) да је учињено 2 потеза (корака) улево и 2 потеза надоле, укупно 4 потеза, што је паран број и победник је други играч. Сви његови потези су парни. Пошто су димензије табле 3 и 3, тј. за по 1 веће од броја потеза жетоном улево и надоле ( $2+1, 2+1$ ), то је збир димензија  $3+3=6$ , дакле, паран број (за 2 већи од укупног броја потеза:  $6=4+2$ ).

То исто можемо рећи и овако:  
Од поља на коме се налази до поља са знаком иштања стиче се

у 4 корака (тј. за паран број корака), а пошто са старта креће први играч и чини сваки други корак, то неће моћи да учини 4. корак, већ ће то учинити други играч и тако победити.

Уочавање:

Покушајмо, на крају, да дамо једно уопштење (корисно за наше будуће истраживање игара овога типа).  
Наиме, ако дужину табле означимо са  $m$ , а ширину са  $n$ , онда се, већ после неколико покушаја да одиграмо ову игру, можемо уверити да победа зависи од тога да ли је број  $m+n$  паран или непаран.

Укратко, требало би да дођемо до следећег закључка:

Посматрајмо таблу  $m \times n$ .  
Ако је  $m+n$  непаран број - победник је први играч.  
Ако је  $m+n$  паран број - победник је други играч.

Математичко друштво "Архимедес"- Београд  
**"МИСЛИША"**  
 Математичко такмичење  
 за ученике ОШ и СШ



2022.

ОШ

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је:  $(20+22)-(22-20)$ ?

- (A) 2 (B) 22 (C) 32 (D) 40 (E) 42

2. За колико је број 202 мањи од броја 222?

- (A) 220 (B) 22 (C) 21 (D) 20 (E) Неки други број

3. Када разлици бројева 8 и 2 додаш њихов збир, добићеш:

- (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17 (E) 18

4. За колико центиметара је 1 метар већи од 90 центиметара?

- (A) 5 cm (B) 10 cm (C) 15 cm (D) 20 cm (E) 25 cm

5. Којим словом је означена фигура коју би требало нацртати у продолжетку овог низа?



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

6. У сваком углу собе налази се по једна столица. На свакој столици седи по један деčак. Сваки деčак види 3 деčaka.



Колико у тој соби има деčaka?

- (A) 3 (B) 4 (C) 8 (D) 9 (E) 12

7. Овај квадрат треба да попуниш бројевима 1, 2, 3, 4, ..., 9, али тако да он постане магичан (тј. да сви збирни водоравно, усправно и дијагонално буду једнаки). Нека поља су већ попуњена. Кад правилно попуниш сва остала поља, који број ће се наћи у централном пољу?



(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) То је немогуће узлади

10. 3. 2022. 16:04



REMINOTE PRO  
VEKA

8. Неко је почeo да јеђа карте, оиво како видиш на слици. Од тебе се тражи да поставиш следећу карту у том низу, по истом правилу! Колико "листића" ће из њој бити?

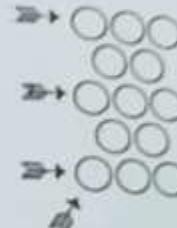


- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Записан да сваки кружић представља по један ваздушни балон. Неколико стрелица је полетело!

Свака стрелица коју видиш на слици, лети праволинијском и пробуши сваки балон који јој се нађе на путу. Колико балона ће остати непробушеног?



- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1

10. Милош је планирао да ову табличу попуни бројевима од 1 до 20. Али таблича има свега 16 поља. Значи, неке бројеве је изоставио („прескочио“). Колико је збир свих бројева које је Милош изоставио?

5	13	7	1
17	3	9	11
10	18	15	19
6	20	8	12

- (A) 36 (B) 32 (C) 30 (D) 28 (E) 24

11. "Колико, чико, имаш година?"

"Кроз 7 година бићу 3 пута старији од сина који сада има 9 година", рекао је чико. Колико година има чика?

- (A) 41 (B) 45 (C) 46 (D) 52 (E) 63



12. Да би украсили ученицицу Јаџи су припремили жуте, црвене и плаве балоне. Жутих је било више него црвених, а плавих мање него црвених. Колико балона је било најмање?



- (A) жутих (B) црвених (C) плавих  
 (D) једнако (E) не може се одредити

13. Колико у трећој десетини има бројева који имају исту вредност и. вада их читате слева на десно, и вада их читате сдесна на лево?

- (A) 1 (B) 2 (C) 11 (D) 22 (E) Нема такав број

REMINOTE PRO  
VEKA

**14.** Помоћу 4 различите цифре напиши 2 двоцифрене броје, али током да је наихов збир најмањи могући. Који је то збир?

- (A) 23 (B) 27 (C) 30 (D) 33 (E) 45

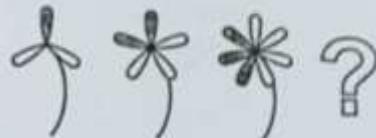
**15.** Једна шанчка крије једну цифру

Коју цифру треба уписати у квадратић, уместо знака питања, ако се зна да се ове цифре ређају по неком правилу?

0 • 2 3 4 • • 7 8 9 • • 2 3 4 5 • • ?

- (A) 0 (B) 1 (C) 9 (D) 8 (E) Неку другу цифру

**16.** Којим словом је означен цветни којег би требало нацртати уместо знака питања?



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

**17.** Најпре пронађи све двоцифрене бројеве код којих је производ шифара 4, а онда сабери све те двоцифрене бројеве. Њихов збир износи:

- (A) 63 (B) 64 (C) 74 (D) 75 (E) 77

#### Задаци који се оцењују са 5 бодова

**18.** Мића је поклонио Фићи тачно половину броја свих својих бојица. После тога, Фића је имао 10 бојица више него Мића. Колико бојица је имао Фића на почетку?

- (A) 1 (B) 5 (C) 10 (D) 11 (E) 15

**19.** Сви ученици једног одељења трећег разреда сели су на једну дугачку клупу, да би се фотографисали. Приметили смо следеће: Ако је села тако да са њене десне стране седи пет пута више ученика него са њене леве стране. Колико највише ученика седи на клупи (ако се зна да у том одељењу има мање од 30 ученика)?

REDMI NOTE 8 PRO

VEKA

- (A) 20 (B) 24 (C) 25 (D) 26 (E) 29

10. 3. 2022. 16:05

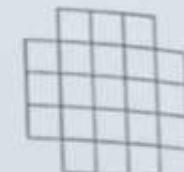
**20.** Напиши највећи троцифрен број који се пише различитим цифрама. Затим напиши најмањи троцифрен број који се пише различитим цифрама. Колика је разлика та два броја?

- (A) 987 (B) 986 (C) 985 (D) 885 (E) 102

**21.** Колико укупно квадрата има на овој слици?

Пажи: на овој слици постоје квадрати различних величине!

- (A) 21 (B) 37 (C) 38 (D) 39 (E) 40



**22.** Алекса је имао неколико јабука. Ако их подели браћи, сваки његов брат ће добити по 3 јабуке. Али, ако, одлучи да јабуке подели са браћом тако да и он добије свој део, онда ће свако од њих добити по 2 јабуке. Колико јабука има Алекса?

- (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12 (E) То је немогућа ситуација

**23.** Домаћи задатак

Требало је да сваки ученик изреже од картона 30 карата и да на њема редом испише бројеве од 1 до 30 (на свакој карти по један број). На часу је сваки ученик на клупи, испред себе, поређао све своје карте редом: 1, 2, 3, ..., 29, 30. Затим је добио задатак: "Узми сваку трећу карту идући слева на десно. Сада посматрај низ карата које су остале на клупи, па крени седесна на лево и узми сваку четврту карту. На крају, изброј колико је карата остало на клупи?"

- (A) 18 (B) 17 (C) 16 (D) 15 (E) 14

**24.** "Алиса у земљи чуда" и "Мали принц" су Каћине омиљене књиге. Каћа их увек ставља на леви крај полице, једну поред друге. Поред тих књига, Каћа на полицу увек ставља још три своје омиљене књиге - означићемо их са 1, 2 и 3. На колико различитих начина може Каћа да поређа на полици ове своје омиљене књиге?

- (A) 5 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 12

**25.** Учителница је казала својим ученицима да стану у круг (у коло), али на следећи начин: суседи сваке девојчице треба да буду један деčak и једна девојчица, а суседи сваког деčaka треба да буду девојчице. Ученици су мало размислили, а онда су се правилно распоредили. Који од следећих бројева може представљати број ученика у том кругу?

- (A) 19 (B) 20 (C) 21 (D) 22 (E) 23

10. 3. 2022. 16:05  
КРАЈ

МД “Архимедес” – Београд

## **“Мислиша 2022”**

## **Основна школа (3-8. раз.)**

## ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

### 3. разред ОШ

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										

#### 4. разред ОШ

Задатак	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	Збир
Одговор	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	
Бодови	$8 \cdot 3 = 24$					$9 \cdot 4 = 36$					$8 \cdot 5 = 40$					<b>100</b>										



14. Маја је појела 4 виршле мање него Купа, а њих двоје укупно су појели 14 виршли. Колико виршли је појела Маја?



- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

15.



Јошко има 60 динара. У левом цепу има 4 пута више динара него у десном цепу. Колико динара више има Јошко у левом цепу него у десном цепу?



- (A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 48 (E) 60

16. На табли су написани следећи бројеви:

2, 2, 2, 5, 5, 5, 8, 8, 8.

Колико бројева треба да обришеш да би збир оних бројева који остају био 20?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) Неки други број

17. Замислите један број различит од 0. Удвоstrучите га. Броју који сте добили додајте 3. Добијени резултат помножите са 4. Од добијеног броја одузмите 12. Добијени резултат поделите замишљеним бројем. Ваш резултат је:

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 12

Задаци који се оцењују са 5 бодова

18. Збир два броја је 100, а разлика 20. Колико износи већи од та два броја?

- (A) 32 (B) 60 (C) 80 (D) 68 (E) 75

19. Помођу слова: И, Ђ, Љ, А, Е, У, Т, И, Ч, саставите најдужу реч која има смисла.

- (A) ЧАЧКАЛИЦА (B) ЉУЉАШКИЦА (C) ЧИТАОНИЦА  
(D) УЧИТЕЉИЦА (E) УЧИТЕЉ



20. Пера је, после летњег распуста, сусрео четворицу својих другара и рекао им: "Пошто у мом одељењу има 31 ученик, значи да су у мом одељењу сигурно бар два ученика чија презимена почињу истим словом." Ево шта су му његови другари казали:

Први другар: "Закључак ти је нетачан."

Други другар: "Твој закључак би био тачан, ако би вас било тачно 30."

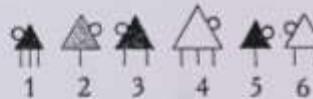
Трећи другар: "Перо, истине је све што си рекао."

Четврти другар: "А јуче си ми рекао да у твом одељењу има само један ученик чије презиме почиње на слово Јо. Даље, Перо, ниси у праву!" Који другар је у праву?

- (A) Први (B) Други (C) Трећи (D) Четврти (E) Ни један

21. Која од фигурица означених бројевима

1, 2, 3, 4, 5, 6, треба да буде нацртана уместо знака питања (на слици десно) да би сви редови, водоравни и усправни, били нацртани по истим правилима?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 и 4 (D) 5 (E) 6

22. Колико има двоцифренih бројева код којих је цифра десетица за 5 већа од цифре јединица?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) Не постоје такви бројеви

23. Колико има двоцифренih бројева код којих је цифра десетица за 6 мања од цифре јединица?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) Не постоје такви бројеви

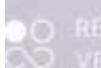
24. Колико има двоцифренih бројева код којих је цифра десетица три пута већа од цифре јединица?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) Не постоје такви бројеви

25. Из часописа "Невен" Чика Јове Змаја (март, 1891.)

Љуба, Сава и Лаза добили су укупно 160 новчића. Љуба је добио 20 више од Лазе, а Сава 30 више од Љубе. Ко је добио највише?

- (A) Љуба (B) Сава (C) Лаза  
(D) Сви су добили једнако (E) То је немогуће



REDMI NOTE 8 PRO



Никоја вајда од трчања, ако ниси на добром путу.

\* \* \*

9.3.2023. 10:50

**“Мислиша 2023”**  
**Основна школа (3-8. раз.)**  
**ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА**

**3. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	C	D	C	D	E	E	B	E	A	E	E	C	B	B	C	B	D	B	D	C	A	D	B	A	B	
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40						<b>100</b>							

**4. разред ОШ**

Задатак	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	Збир
Одговор	E	C	E	E	E	C	A	E	E	C	B	D	B	D	C	B	B	D	A	A	B	D	B	D	C	
Бодови	8 · 3 = 24						9 · 4 = 36						8 · 5 = 40						<b>100</b>							

Математичко друштво "Архимедес" - Београд

"МИСЛИША"

Математичко такмичење  
за ученике ОШ и СШ



2024.

ОШ

3. разред

Задаци који се оцењују са 3 бода

1. Колико је:  $(20+24)-(2+0+2+4)$ ?

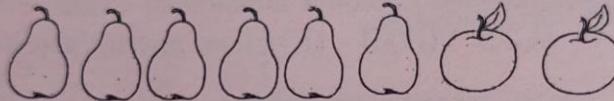
- (A) 44 (B) 42 (C) 40 (D) 38 (E) 36

2. Који број треба написати уместо слова  $x$  да би следећа једначина била тачна:  $2 \cdot x + 1 = 15$

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) Нема таквих бројева

3. Бројимо и упоређујемо

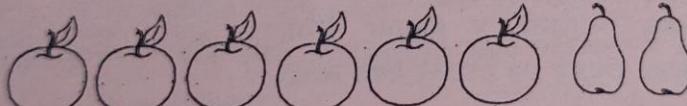
Крушака има више! За колико је број крушака већи од броја јабука?



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

4. Бројимо и упоређујемо

Јабука има више! Колико пута је број крушака мањи од броја јабука?



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

5. У сваком углу собе налази се по једна столица. На свакој

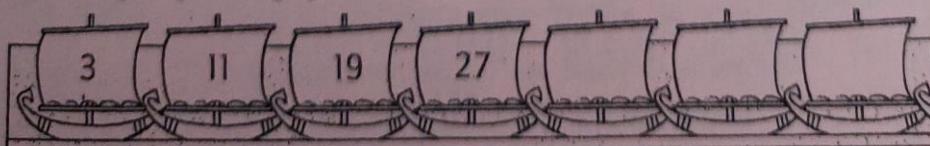
столици седи по један дечак. Сваки дечак види 3 дечака.

Колико у тој соби има дечака?

- (A) 3 (B) 4 (C) 8 (D) 9 (E) 12



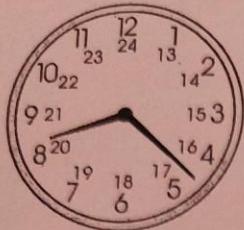
6. Овде видиш бројеве који су писани по неком правилу. Три броја недостају. Који су то бројеви?



- (A) 32, 42, 53 (B) 33, 42, 50 (C) 36, 42, 50 (D) 36, 44, 52 (E) 35, 43, 51

7. Којом цифром се завршава збир бројева 18, 19 и 22?  
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) 9

8. Урош тренира кошарку.



Јуче му је тренинг почeo у 18 часова и 30 минута, а завршио сe у 20 часова и 23 минута. Колико минута је трајao Урошев тренинг?



- (A) 120 (B) 118 (C) 120 (D) 113 (E) 131

**Задаци који се оцењују са 4 бода**

9. Ања и Вања имају заједно 12 година, а Вања је две године старија од Ање. Колико година Ања има сада?  
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 7 (E) Неки други број



10. Ања и Вања имају заједно 12 година, а Вања је два пута старија од Ање. Колико година Вања има сада?  
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) Неки други број

11. У кеси на столу налазе се јабуке. Видимо да их има 6. Око стола видимо 6 девојчица. Како ће оне поделити те јабуке тако да свака добије по једну јабуку, а да ипак једна јабука остане у кеси? Није дозвољено да јабуке буду на столу без кесе.



- (A) То је немогуће  
(B) Девојчица која прва узима јабуку узеће и кесу;  
(C) Девојчица која друга узима јабуку узеће и кесу;  
(D) Девојчица која трећа узима јабуку узеће и кесу;  
(E) Девојчица која шеста узима јабуку узеће последњу (шесту) јабуку, заједно са кесом у којој су биле све јабуке.

12. Колики је збир свих тачкица на коцкици за игру "Не љути се човече"?

- (A) 6 (B) 12 (C) 15 (D) 18 (E) 21



13. На једној страни коцкице за игру "Не љути се човече" налазе 3 тачкице. Колико се тачкица налази на супротној страни те коцкице?  
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

**14. Јелена бира**

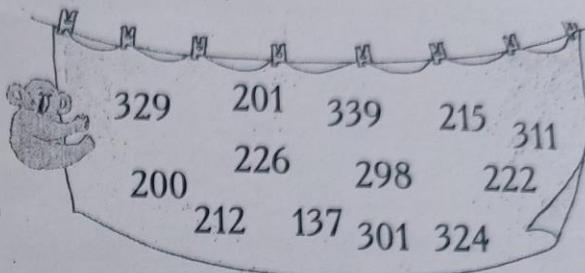
Од 4 различите птичице, које су на слици означене бројевима 1, 2, 3, 4, Јелена треба да изабере две и да их однесе у кавез који им је припремила. Колико Јелена има могућности да изврши тај избор?

- (A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 3 (E) 2



**15. Колико је овде написано бројева који припадају трећој стотини?**

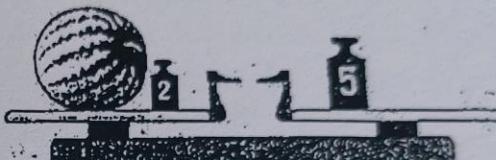
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 10



**16. Теразије су у равнотежи.**

Осим лубенице, на слици видимо још и један тег од 2 килограма и један тег од 5 килограма. Колико килограма има лубеница?

- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1



**17. У левом чајнику има довољно чаја да се напуни 8 шоља чаја, а у десном чајнику има довољно чаја да се напуне 4 шоље чаја.**



Иван и Горан су попили укупно 6 шоља чаја. Колико је укупно чаја остало у тим чајницима?

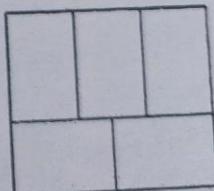


- (A) 4 шоље (B) 8 шоља (C) тачно половина  
(D) 9 шоља (E) неки други одговор

**Задаци који се оцењују са 5 бодова**

**18. Колико укупно правоугаоника има на слици (десно)?**

- (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 15



**19. Колики је збир свих бројева које треба да упишемо у празна поља овог квадрата да би он постао магичан (сви збирови - водоравно, усправно и дијагонално - треба да буду једнаки)?**

- (A) 5 (B) 15 (C) 18 (D) 19 (E) 22

2		4
		3
6		8

**20.** Ђорђе увек пажљиво и стрпљиво броји.

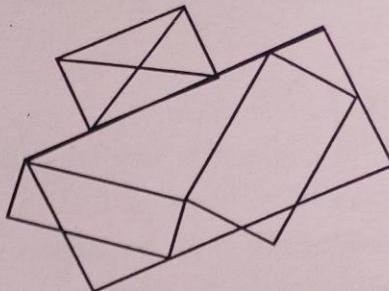


Избројао је све троуглове,  
а затим све правоугаонике  
на овој слици.

Троуглова има више.

За колико?

- (A) За 4 (B) За 9 (C) За 11 (D) За 12 (E) За 15



**21.** Један штап има 2 краја, два штапа имају 4 краја. Колико крајева имају три ипо штапа.

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

**22. Јоцина свеска**

Све странице своје нове свеске Јоца има 40 страница, Јоца је редом обележио бројевима 1, 2, 3, 4, ... 38, 39, 40. Колико је цифара при томе Јоца написао?

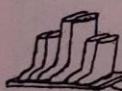
- (A) 40 (B) 52 (C) 62 (D) 71 (E) 80

**23. Миркова свеска**

Све странице своје нове свеске Мирко је редом обележио бројевима 1, 2, 3, 4, ... Кад је завршио обележавање, пребројао је све цифре и рекао да је при томе употребио укупно 111 цифара. Колико страница има Миркова нова свеска?

- (A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50 (E) 60

**24.** Три риболовца провела су ноћ под шатором. Имали си чизме различитих величина (35, 38, 40). Веома рано почели су да се буде, али сваки од њих у различито време. Први који би се



пробудио, обувао је чизме које му одговарају (могле су да му буду и веће, али никако мање од оних које су његов први број) и отишао би на пецање. И тако редом. Иначе, ако риболовац не пронађе чизме које му одговарају, враћа се у шатор и наставља да спава. Колики је **највећи** број риболоваца који би могао остати у шатору?

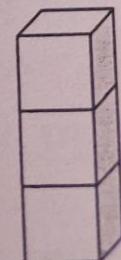
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) Сви су отишли у риболов (E) Немогуће је утврдити

**25.** Од три коцкице за игру „Не љути се човече”, уз употребу лепка направљена је фигура коју видите (десно).

Све коцкице су правилно обележене, тј. тачкице су на њима правилно распоређене. Стране су залепљене тачно једна на другу, али је, сваки пут, страна са одређеним бројем тачкица на једној коцкици залепљена на страну са истим бројем тачкица на другој коцкици.

Колики је укупан збир тачкица на свим спољашњим странама добијене фигуре?

- (A) 30 (B) 36 (C) 42 (D) 47 (E) 49



# МД “Архимедес” – Београд

## “Мислиша 2024”

### Основна школа (3-8. раз.)

#### ТАБЕЛЕ СА ТАЧНИМ ОДГОВОРИМА

##### 3. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	C	D	B	E	E	D	C	D	E	E	C	B	B	C	C	D	E	C	D	D	E	A	E	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		100																			

##### 4. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	E	E	D	E	A	B	E	E	E	C	D	A	B	C	C	A	E	D	D	C	B	E	B	B	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		100																			

##### 5. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	B	E	C	B	A	D	B	B	A	B	B	C	D	C	D	C	C	C	A	E	D	C	C	D	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		100																			

##### 6. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	B	D	C	E	D	D	E	B	D	D	C	D	E	C	D	B	E	C	C	B	D	C	E	D	C	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		00																			

##### 7. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	C	E	A	D	D	D	C	B	E	E	E	C	B	C	D	A	B	D	B	D	A	B	A	C	E	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		100																			

##### 8. разред ОШ

Задатак	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	Збир
Одговор	E	D	D	C	B	D	C	B	C	C	D	B	A	B	D	C	C	A	C	C	A	D	B	C	C	
Бодови	8 · 3 = 24		9 · 4 = 36		8 · 5 = 40		100																			

\* \* \*

Напомена: Збирка задатака (са решењима) са такмичења "Мислиша 2024" за ОШ (1–8. раз.) биће послата на поклон свим координаторима и школама које су учествовале на такмичењу.