Математичко друштво "Архимедес" - Београд

"М И С Л И Ш А"

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. Замислио 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 брзи
(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 таблицама 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

Задаци који се оцењују са 4 бода

9. Имао је дека
деветнаест зека.
Пет му узе Мира,
два му узе Ћира,
половину од остатка
узела је тетка Ратка.
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?

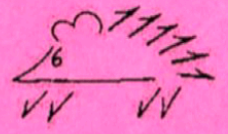
(A) 400 (B) 300 (C) 200 (D) 100 (E) не може се утврдити

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 једноцифрених бројева који се на овом јежићу могу уочити?

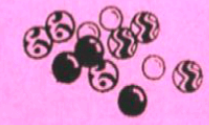


(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21 (E) 22

13. Милан је имао 3 јабуке. Половину свих јабука и још пола јабуке 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 Пера?

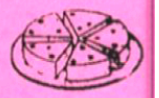


(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 9 (E) 12

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

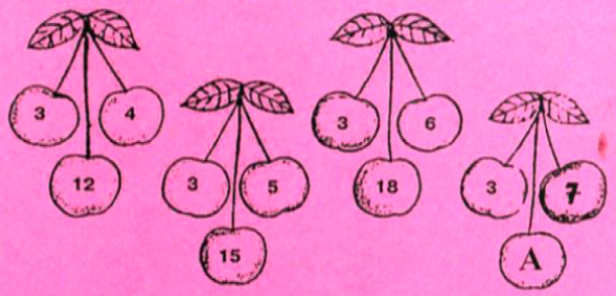
(A) 25 (B) 23 (C) 13 (D) 12 (E) немогуће га је одредити

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) Пера (E) не може се утврдити

17. Који број треба уписати уместо слова **A**?



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

Задаци 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. Пера је на табли редом писао природне бројеве без размака:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 ...

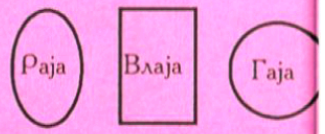
Коју ће цифру Пера написати на 29. месту?

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

20. Колико на овој слици има троуглова?

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

21. Паја Патак 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 џепу има 7 кликера и то: 5 црвених и 2 плава. Он жели да, без гледања у џеп, извади црвени кликер. Колико, у том случају, најмање кликера он мора узети из џепа 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. Аца 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 Аца игра први, ко ће онда победити?

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