

МАТЕМАТИЧКИ КЕНГУР**21 МАРТ 2002****ТЕСТ ЗА УЧЕНИЦИТЕ ОД 5 И 6 ОДДЕЛЕНИЕ ОД
ОД ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА**

Тестот се работи за време од 1 h и 15 min. За неточен одговор на прашање се одзема една четвртина од бројот на поени со кои тоа прашање се вреднува. За да се избегне негативен вкупен резултат на крајот се додаваат 30 поени, така што вкупниот можен број на освоени поени е 150. Калкулатори не се дозволени.

--

Задачите под реден број од 1 до 10 вредат по 3 поени.

1. 2002 е број кој се чита подеднакво и од напред и од назад. Кој од наведените броеви го нема ова својство?

A. 1991

B. 2323

C. 2112

D. 2222

2. Во далечината се гледа контура на замок. Која од линиите не припаѓа на контурата?



A.



B.



C.



D.



E.

3. Татко и мајка кенгури имаат 3 ќерки. Секоја од малите кенгурки има по два браќа. Колку членови има семејството кенгури?

A. 11

B. 9

C. 8

D. 7

E. 5

4. Со кои броеви треба да се заменат прашалниците во квадратчињата?

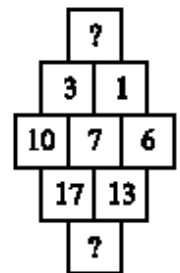
A. 2 и 14

B. 2 и 30

C. 3 и 221

D. 4 и 14

E. 4 и 30



5. Еден ден после мојот роденден годинава, правилно е да се каже: "Задутре е четврток." На кој ден беше мојот роденден?

A. ѓонеделник

B. вѓорник

C. среда

D. чеѓврѓок

E. ѓеѓок

6. Во кој од ѓерданите подолу две третини од срцињата се обоени црно?



A.



B.



C.



D.



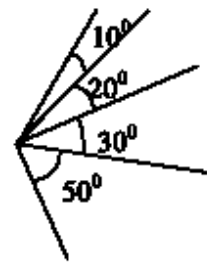
E.

7. Кој од дадените изрази има најголема вредност?

- A. $10 \cdot 0,001 \cdot 100$ B. $0,01:100$ C. $100:0,01$ D. $10000 \cdot 100:10$ E. $0,1 \cdot 0,01 \cdot 10000$

8. Колку агли со различна големина во степени може да се видат на цртежот?

- A. 4 B. 6 C. 8 D. 10 E. 11



9. Даден е правоаголник со плоштина 1. Колкава е плоштината на триаголникот отсечен од правоаголникот, со линија која минува низ средините на две соседни страни.

- A. $1/3$ B. $1/4$ C. $2/5$ D. $3/8$ E. $1/8$

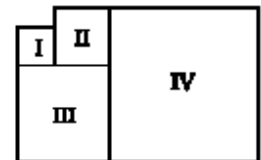
10. Пресметај ја разликата меѓу најголемиот и најмалиот трицифрен број запишани со различни цифри.

- A. 899 B. 885 C. 800 D. 100 E. друг број

Задачите под реден број од 11 до 20 вредат по 4 поени.

11. Фигурите I, II, III и IV се квадрати. Периметарот на квадратот I е 16 m, а периметарот на квадратот II е 24 m. Пресметај го периметарот на квадратот IV.

- A. 56 m B. 60 m C. 64 m D. 72 m E. 80 m



12. Пчела се движи низ келиите на саќето по одредено правило. Која е наредната ќелија на која ќе слета пчелата?

- A. A B. B C. C D. D E. E

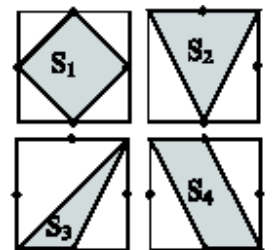


13. Една просторија има димензии на основата 4m и 5m, а висина 3m. За колку метри треба да се зголеми висината, за волуменот на новата просторија со иста основа, да биде за $60m^3$ поголем?

- A. 3 m B. 4 m C. 5 m D. 12 m E. 20 m

14. Дадени се четири складни квадрати. На цртежот се означени средините на нивните страни. Во секој квадрат одреден дел е обоен. Овие делови имаат плоштини S_1, S_2, S_3, S_4 соодветно. Што од следното е точно?

- A. $S_3 < S_4 < S_1 = S_2$ B. $S_3 < S_1 = S_2 = S_4$ C. $S_3 < S_1 = S_4 < S_2$
D. $S_3 < S_4 < S_1 < S_2$ E. $S_4 < S_3 < S_1 < S_2$



15. Јуле, Миле, Аце и Фанче имаат миленичиња: маче, куче, риба и папагал. Секој од нив има само по едно милениче. Миле има милениче со влакна, Фанче милениче со четири шепи, Аце има птица, а Јуле и Миле не сакаат мачки. Кое од следниве тврдења не е вистина?

A. Фанче има куче
D. Фанче има маче

B. Аце има ѝаѝаѝал
E. Миле има куче

C. Јуле има риба

16. Христијан додал 3 g сол на 17 g вода. Кој е процентот на сол во растворот што се добива?

A. 20% B. 17% C. 16% D. 15% E. 6%

17. Три сада A, B, C се подредени во растечки редослед според нивната тежина. За да се задржи редоследот, садот D треба да се постави:



A



B



C



D

A. ѝо меѓу A и B
D. ѝосле C

B. ѝо меѓу B и C

C. ѝпред A

E. D и C имаа ѝи истиа ѝежина

18. Компјутерски вирус го уништува дискот. Првиот ден уништена е $1/2$ од дискот. Вториот ден уништена е $1/3$ од преостанатиот простор на дискот. Третиот ден уништена е $1/4$ од она што преостанало и на крај четвртиот ден уште $1/5$ од останатиот дел. Колкав дел од оригиналниот диск останал неуништен?

A. $1/5$ B. $1/6$ C. $1/10$ D. $1/12$ E. $1/24$

19. Колкава е најголемата вредност на збирот на цифри од збир на цифрите на трицифрен број?

A. 9 B. 10 C. 11 D. 12 E. 18

20. Пет момчиња се мереле во пар во сите можни комбинации. Измерените тежини што се добиле се: 90 kg, 92 kg, 93 kg, 94 kg, 95 kg, 96 kg, 97 kg, 98 kg, 100 kg, 101 kg. Вкупната тежина на петте момчиња е:

A. 225 kg B. 230 kg C. 239 kg D. 240 kg E. 250 kg

Задачите под реден број од 21 до 30 вредат по 5 поени.

21. Во детска игра броите од 1 до 100 и аплаудирате секогаш кога ќе најдете на број делив со 3 или број кој завршува на 3. Колку пати ќе аплаудирате во текот на играта?

A. 30 B. 33 C. 36 D. 39 E. 43

22. Должините на страните на правоаголник се a и b . Во него се нацртани отсечки, едната складна со едната, а другата складна со другата страна на правоаголникот. Колкав е збирот на сите нацртани отсечки?

A. $3(a+b)$ B. $3a+b$ C. $3a+2b$ D. $2a+3b$ E. не може да се одреди

23. Еден велосипедист се качува на рид со брзина 12km/h, а се спушта со брзина 20km/h. Разликата меѓу времето потребно да се искачи и времето за кое се спушта е 16min. Колку е долга патеката по која возел?

A. 8 B. 10 C. 12 D. 14 E. друго

24. Мачка и пол јаде глувче и пол за час и половина. Колку глувчиња ќе изедат 15 мачки за 15 часа?

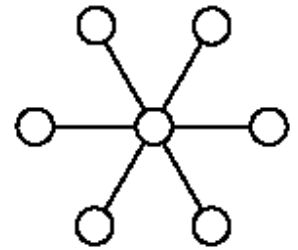
- A. 15 B. 45 C. 60 D. 125 E. 150

25. Магионичарот Антонио во својата волшебна шапка има 14 сиви, 8 бели и 6 црни глувчиња. Кој е најмалиот број на глувчиња што мора да го извлече од шапката на слепо, за да биде сигурен дека извлекол барем по едно глувче од секоја боја?

- A. 23 B. 22 C. 21 D. 15 E. 9

26. Смести ги броевите од 1 до 7 во крукчињата на цртежот, така што зборовите на броевите во секој ред од три крукчиња се еднакви.

- A. Такво смесување не е можно
B. Има само едно такво смесување
C. При такви смесувања во центарој може да бидат само два различни броја
D. При такви смесувања во центарој може да бидат само три различни броеви
E. Друг одговор



27. Секоја страна на една коцка е обоена во различна боја. Панче, Стојан и Бети ја држеле коцката в рака еден по еден и кажале во која боја се страните на коцката кои ги гледале без да ја вртат. Панче: "Сина, бела жолта", Стојан: "Црна, сина, црвена", Бети: "Зелена, црна, бела". Каква боја има спротивната страна на белата?

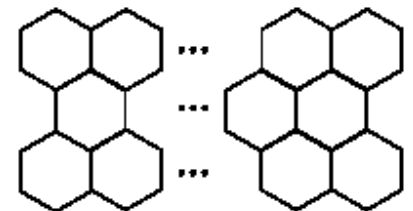
- A. црвена B. сина C. црна D. зелена E. жолта

28. Кружница, квадрат и триаголник се нацртани во рамнина преклопувајќи се. Кој е најголемиот број на пресечни точки одредени со трите фигури?

- A. 14 B. 16 C. 18 D. 20 E. 22

29. Од шипки тешки по 200 g, изградена е мрежа од 32 шестаголници наредени во три реда како на цртежот. Секоја страна на шестаголникот е една шипка. Која е вкупната маса на целата мрежа?

- A. 24,6kg B. 24,4kg C. 26,4kg D. 30,4kg E. 28,6kg



30. На еден турнир во кошарка се натпреваруваат 32 екипи. Во секое ниво на натпреварување, екипите се поделени по 4 екипи во група. Во групата, секоја екипа игра по еден натпревар со секоја друга екипа. Двете најдобри екипи од групата се квалификуваат за понатаму, а другите две се елиминирани. На крајот двете преостанати екипи играат во финалниот натпревар за да се одреди победникот на турнирот. Колку вкупно натпревари ќе се одиграат на турнирот?

- A. 49 B. 89 C. 91 D. 97 E. 181