

# МАТЕМАТИЧКИ КЕНГУР 21 МАРТ 2001

ТЕСТ ЗА УЧЕНИЦИ ОД 5 И 6 ОДДЕЛЕНИЕ ОД  
ОСНОВНИ УЧИЛИШТА

Тестот се работи за време од 1h и 15 min.

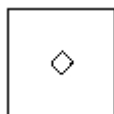
За неточен одговор на прашање се одзема една четвртина од бројот на поени со кое тоа прашање се вреднува. За да се избегне негативен вкупен резултат на крајот се додаваат 30 поени, така што вкупниот можен број на можен број на освоени поени е 150. Калкулатори не се дозволени.

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

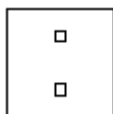
1. Еден кенгур пресметувал:  $2 \cdot 0 + 0 \cdot 1$ . Резултатот на таа пресметка е:

- (A) 2 (B) 0 (C) 1 (D) 2001 (E) 3

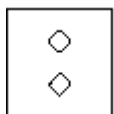
2. Кој од следните пет листови хартија одговараат на превитканиот лист хартија прикажан на цртежот ?



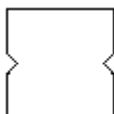
(A)



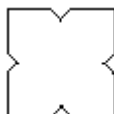
(B)



(C)



(D)

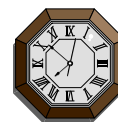


(E)



3. Стариот часовник на дедо ми доцни по 20 секунди на еден час. Ако сега покажува точно време, колку ќе доцни по 24 часови?

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



4. Колкав дел од фигурата на цртежот е обоен ?

- (A)  $1/6$  (B)  $1/8$  (C)  $1/10$  (D)  $1/12$  (E)  $1/15$



5. Во еден патнички авион има 108 седишта. Откога авионот полетал, еден од патниците забележал дека патниците може да се групираат во групи од по два патника, така што за секоја од тие групи има по едно празно седиште. Колку патници имало во авионот?

- (A) 36 (B) 42 (C) 56 (D) 64 (E) 72

6. Боро има 3 сестри и 5 браќа. Неговата сестра Билјана има С сестри и В браќа. Колку е производот на В и С ?

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 15 (E) 18

7. Кој од обоените делови има најголема плоштина?



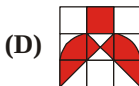
(A)



(B)



(C)



(D)



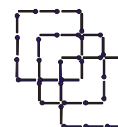
(E)

8. Симе избрал еден природен број. Го дуплирал тој број, а потоа го дуплирал резултатот. Добиениот број пак го дуплирал и бројот што го добил го дуплирал уште еднаш. Кој од следните броеви сигурно не може да биде еднаков на крајниот резултат ?

- (A) 80 (B) 1200 (C) 48 (D) 84 (E) 880

9. Најмалиот број на кибритчиња што треба да се додадат на фигурата на цртежот, за да таа има вкупно 11 квадрати е:

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



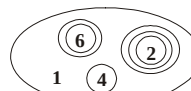
10. Во затворените криви на цртеж 1 е претставен бројот 14, а на цртеж 2 е претставен бројот 123. Кој број е претставен на цртеж 3 ?



цртеж 1



цртеж 2



цртеж 3

- (A) 1246 (B) 2461 (C) 2641 (D) 1462 (E) друг одговор

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

11. Никита и Сашо трчаат околу стадион. За едно завртување околу стадионот на Никита му се потребни 4 минути, а на Сашо му се потребни 3 минути. Од почетната линија тие тргнале заедно. По колку минути ќе поминат за прв пат заедно преку почетната линија ?  
(A) 6min (B) 8min (C) 10min (D) 12min (E) зависи од стадионот

12. Миле има 201 метална пара. Третица од нив се од 2-денари, третица се од 1-денар, а остатокот е од 5-денари. Колку вкупно денари има Миле ?  
(A) 572 (B) 201 (C) 536 (D) 336 (E) 2001

13. За учество на еден атлетски натпревар услов е истрчување на 10 километри. Драги тркачот успеал да истрча 9 641 метри, 3 456 дециметри и 12 340 милиметри и повеќе не можел да трча. За колку центиметри Драги не успеал да го исполни условот ?  
(A) 1 060cm (B) 160cm (C) 106cm (D) 100cm (E) 96cm

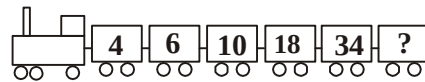


14. Пред три години браќата близнаци Иле, Гоце и Аце и нивната четири години постара сестра Сузе имале заедно 24 години. Колку години има Сузе денес ?  
(A) 5 (B) 8 (C) 9 (D) 12 (E) 15

15. Должината на една правоаголна нива е 80m, а нејзината плоштина е  $3200\text{m}^2$ . Колкава е должината на друга нива чии ширина и плоштина се два пати помали од ширината и плоштината на првата нива ?  
(A) 20m (B) 40m (C) 60m (D) 80m (E) 100m

16. Два змеја, црвен и зелен имаат по неколку глави. Кога црвениот змеј би имал 6 глави повеќе од зелениот, тогаш заедно би имале 34 глави. Но црвениот змеј има 6 глави помалку од зелениот змеј. Колку глави има црвениот змеј ?  
(A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 14 (E) 16

17. Кој број треба да се стави на последниот вагон од кенгурскиот воз ?

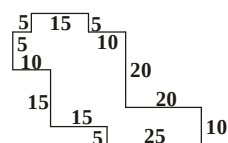


(A) 52 (B) 64 (C) 66 (D) 72 (E) 88

18. Симона потрошила точно еден час за нејзините домашни работи. Една третица од времето го потрошила за математика, а две петтини од остатокот за географија. Колку време таа потрошила за останатите предмети ?  
(A) 12min (B) 20min (C) 24min (D) 36min (E) 40min



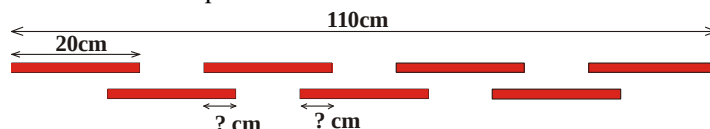
19. Градината на Ивана има форма како на цртежот. Сите агли се прави ( $90^\circ$ ), а должините на страните се во метри. Плоштината на градината, во метри квадратни е :  
(A) 700 (B) 750 (C) 800 (D) 850 (E) 900



20. За време на годишниот одмор, Тоде, Боби и Кире заработиле заедно 280 Евра. Тоде работел два пати повеќе од Боби, а четири пати повеќе од Кире. Со правилно делење на заработувачката, колку Евра добил Кире ?  
(A) 30 (B) 40 (C) 50 (D) 60 (E) 70

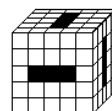
**Задачите под реден број од 21 до 30 вредат по 5 поени.**

21. Седумте стапчиња на цртежот се долги по 20cm. Растојанијата меѓу нив се еднакви. Која е должината на деловите означени со прашалник ?



(A) 1cm (B) 2cm (C) 3cm (D) 5cm (E) 8cm

22. Со вадење мали коцки од големата коцка, како на цртежот, во неа се направени тунели. Колку мали коцки се останати ?



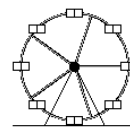
(A) 88      (B) 80      (C) 70      (D) 96      (E) 85

23. Стогодишно дрво произведува 1,7kg кислород за еден час. Ако еден ученик троши 0,7kg кислород за еден час, колку такви дрва се потребни за да снабдат 34 ученици со кислород за еден час ?

(A) 10      (B) 12      (C) 14      (D) 15      (E) 21

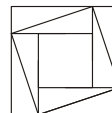
24. На една голема вртелешка, кабините се нумерирани со броевите 1, 2, 3, ... . Во моментот кога кабината со број 25 е најдолу, кабината со број 8 е најгоре. Колку кабини има на вртелешката ?

(A) 33      (B) 34      (C) 35      (D) 36      (E) 37



25. Најголемиот квадрат на цртежот има плоштина 16, а најмалиот има плоштина 4. Колкава е плоштината на средниот квадрат ?

(A) 8      (B) 8,5      (C) 10      (D) 10,5      (E) 12



26. На коцка за играње “Не лути се човече” збирот на точките на спротивните сидови е секогаш 7. Мира направила тело, како на цртежот, од 6 такви коцки со еднаква големина. Кој е најголемиот број точки што може да ги има на површината од такво тело ?

(A) 106      (B) 91      (C) 95      (D) 84      (E) 96



27. Стави цифра на местото од секоја цртичка, така што множењето

$$45 \cdot \_3 = 3\_\_\_$$

е точно. Збирот на тие цифри е:

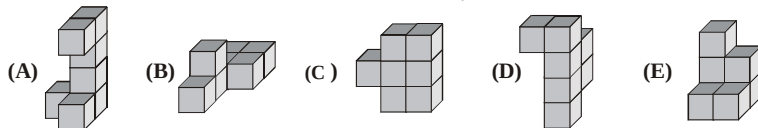
(A) 20      (B) 21      (C) 17      (D) поголем од 21      (E) помал од 17

28. Свездата прикжана на цртежот е нацртана со спојување на средините на страните на правилен шестаголник. Ако плоштината на свездата е 6, плоштината на шестаголникот е :

(A) 8      (B) 9      (C) 12      (D) 15      (E) 18



29. Следните пет тела имаат еднакви волумени. Кое од нив има најголема плоштина ?



30. Со цифрите од 1 до 6 можат да се формираат два трицифрени броја, како на пример 645 и 321, чија разлика е 324. Која е најмалата можна позитивна разлика на такви два броја формирани со цифрите од 1 до 6 ?

(A) 69      (B) 56      (C) 111      (D) 47      (E) 38