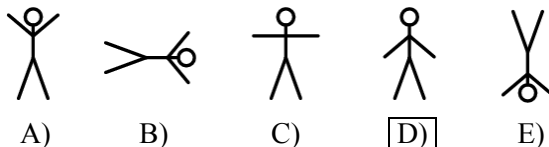


# МЕЃУНАРОДЕН МАТЕМАТИЧКИ НАТПРЕВАР КЕНГУР 21 МАРТ 2006

## 3 и 4 ОДДЕЛЕНИЕ

Секоја од задачите со реден број од 1 до 8 се вреднува со 3 поени

1. Бети црта три различни фигури во ист редослед. Која фигура ќе биде следна?

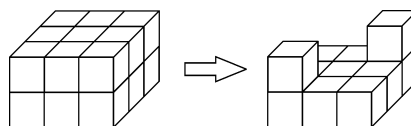


2. Вредноста на изразот  $2 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 6 + 2006$  е:

- A) 0    **B) 2006**    C) 2014    D) 2018    E) 4012

3. Колку коцки се отстранети од блокот?

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



4. Роденденот на Кате беше вчера. Утре е четврток. Во кој ден бил роденденот на Кате?

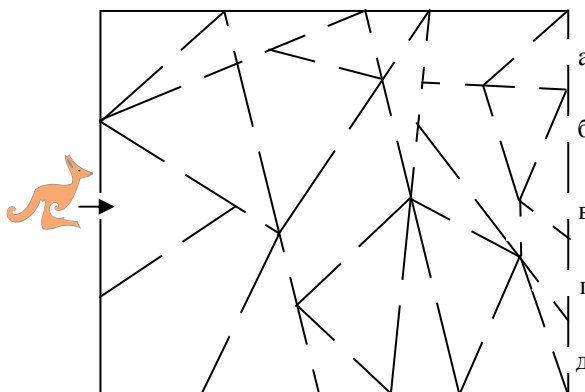
- A) вторник**    B) среда    C) четврток    D) сабота    E) понеделник

5. Иво играл пикадо. Имал 10 стрелки. За секој погодок во центарот добивал плус две стрелки. Иво фрлил вкупно 20 пати. Колку пати го погодил центарот?

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

6. Еден кенгур влегува во зграда. Тој минува само низ триаголните простории. од кој излез ќе ја напушти зградата?

- A) а    **B) б**    C) в  
D) г    **E) д**



7. Четворица ученици може да седнат на една квадратна маса, секој на по една страна од масата. За една училишна прослава учениците споиле 7 такви маси за да добијат една поголема маса. Колку ученици можат да седнат на таа маса?

- A) 14    **B) 16**    C) 21    D) 24    E) 28

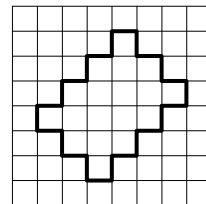
8. Сашо во својот паричник има банкнота од 5 евра, монета од 1 евро и монета од 2 евра. Која од следниве суми Сашо не може да ја плати без да му вратат кусур?

- A) 3 евра    **B) 4 евра**    C) 6 евра    D) 7 евра    E) 8 евра

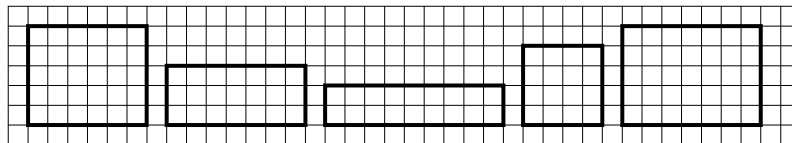
**Секоја од задачите со реден број од 9 до 16 се вреднува со 4 поени**

9. На левата страна од една улица куќите се означени со броевите 1, 3, 5, ..., 19. На десната страна од улицата куќите се означени со броевите 2, 4, 6, ..., 14. Колку куќи има на улицата?

- A) 8      B) 16      **C) 17**      D) 18      E) 33

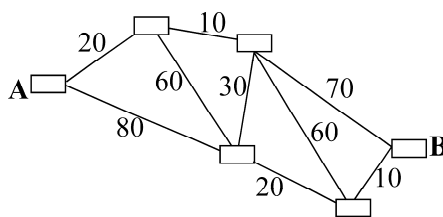


10. Од жицата на цртежот може да се направи правоаголник. Кој од следниве правоаголници може да се добие?



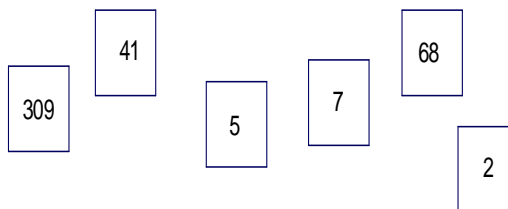
- A)      B)      C)      D)      **E)**

11. Броевите на сликата се цените на патарините меѓу два соседни града. Петар сака најевтино да стигне од A до B. Која е најниската цена што тој ќе ја плати?



- A) 80      **B) 90**      C) 100  
D) 110      E) 180

12. Шест броеви се запишани на карти како што е покажано на цртежот. Кој е најмалиот број што може да се формира со спојување на сите карти?

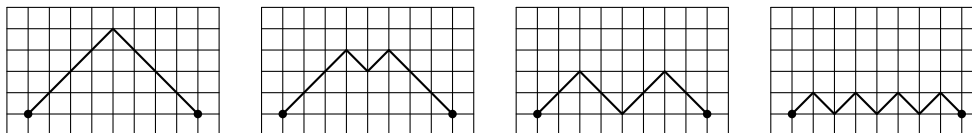


- A) 1234567890      B) 1023456789  
C) 3097568241      **D) 2309415687**  
E) 2309415678

13. Шест тега (1g, 2g, 3g, 4g, 5g и 6g) се ставени во три кутии – по два тега во секоја кутија. Теговите во првата кутија, заедно, имаат маса од 9 грама, а теговите од втората кутија, заедно, имаат маса од 8 грама. Кои тегови се во третата кутија?

- A) 3g и 1g**      B) 5g и 2g      C) 6g и 1g      D) 4g и 2g      E) 4g и 3g

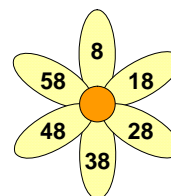
14. Две точки се поврзани со пат на четири различни начини. Кој пат е најкраток?



- A)      B)      C)      D)

**E) сите се еднакви**

15. На ливчињата на еден цвет се напишани броеви, како на цртежот. Марија ги кине ливчињата со броевите кои даваат остаток 2 кога се делат со 6. Кој е збирот на броевите од скинатите ливчиња?



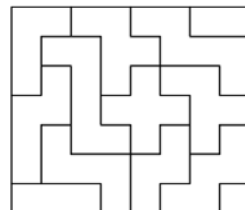
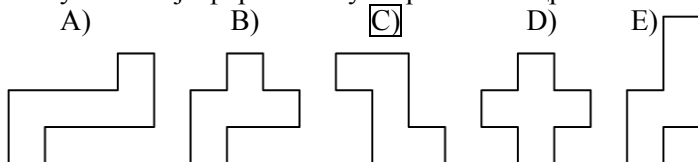
- A) 46**      B) 66      C) 84      D) 86      E) 114

16. Четири чавки седат на ограда. Нивните имиња се Дана, Ана, Лена и Зора. Дана седи точно на средина помеѓу Ана и Лена. Растојанието меѓу Ана и Дана е еднакво со растојанието меѓу Лена и Зора. Дана седи на 4 метри растојание од Зора. Кое е растојанието меѓу Ана и Зора?

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

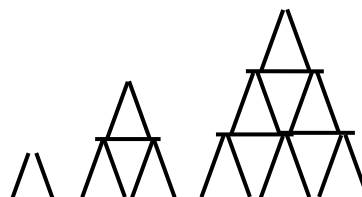
**Секоја од задачите со реден број од 17 до 24 се вреднува со 5 поени**

17. Дозволено е да се движи или да се ротира секоја од формите на цртежот, но не е дозволено тие да се преклопуваат. Која форма не е употребена на цртежот?

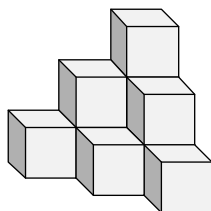


18. Јован прави куќи од карти. На цртежот се покажани куќи од еден, два и три ката што ги направил Јован. Колку карти му требаат на Јован за да направи 4-катна куќа?

- A) 23      B) 24      C) 25      **D) 26**      E) 27



1 ката      2 ката      3 ката  
2 карти      7 карти      15 карти



19. Телото на сликата е добиено со лепење на 10 коцки. Потоа, телото е целосно обоено (вклучувајќи го и неговото дно). Колку вкупно страни од коцките се обоени?

- A) 18      B) 24      C) 30      **D) 36**      E) 42

20. Ирена, Ана, Кате, Олга и Елена живеат во иста куќа: Две од девојките живеат на првиот кат а другите три на вториот кат. Олга живее на различен кат од Кате и Елена. Ана живее на различен кат од Ирена и Кате. Кој живее на првиот кат?

- A) Кате и Елена      B) Ирена и Елена      C) Ирена и Олга  
D) Ирена и Кате      **E) Ана и Олга**

21. Во изразот  $2002 \square 2003 \square 2004 \square 2005 \square 2006$ , во секое од квадратчињата може да биде запишан знакот + или -. Кој резултат е невозможен?

- A) 1998      **B) 2001**      C) 2002      D) 2004      E) 2006

22. Ако во еден месец има 5 понеделници тогаш во тој месец не може да има:

- A) 5 саботи      B) 5 недели      C) 5 вторници  
D) 5 среди      **E) 5 четвртоци**

23. Во секое од 9-те полиња на квадратот се запишуваат цифрите 1, 2 или 3 така што во секој хоризонтален ред и секоја вертикална колона е запишана секоја

од цифрите 1, 2 и 3. Ако во горното лево поле се наоѓа цифрата 1, на колку различни начини може да се пополни квадратот?

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

1		

24. Детска играчка виси на таван и е во рамнотежа на сите 5 места означени со ○. Исти форми имаат иста маса. Масата на една од формите е 30 грама. Колкава е масата на формата означена со прашалник?

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

