

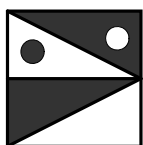
## 4 и 5 одделение деветолетка

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

1. Илија на лист хартија го пишува зборот МАТЕМАТИКУМ. Тој сака исти букви да ги обои со иста боја, а различни букви со различна боја. Колку различни бои тој ќе употреби?

- (A) 7                      (B) 8                      (C) 9                      (D) 10                      (E) 13

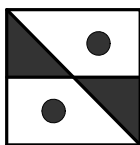
2. Во четири од петте цртежи плоштината на белата и плоштината на сивата површина се еднакви. На кој од дадените цртежи плоштините на белата и сивата површина не се еднакви?



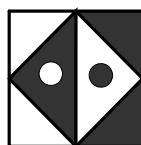
(A)



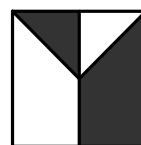
(B)



(C)



(D)



(E)

3. Три балони се поскапи за 12 денари од еден балон. Колку чини еден балон?

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

4. Илија ги обоил полињата A2, B1, B2, B3, B4, C3, D3 и D4. Која од табелите тој ја добил?

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |

(A)

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |

(B)

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |

(C)

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |

(D)

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |

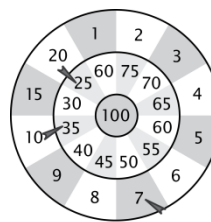
(E)

5. Играта криенка ја играат 13 деца. По некое време 9 од децата се пронајдени. Уште колку од нив се скриени?

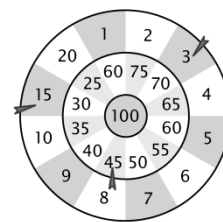
- (A) 3                      (B) 4                      (C) 5                      (D) 9                      (E) 22

6. Мајк и Џејк играле пикадо. Секој од нив гаѓал во пикадото трипати (види цртеж). Кој од нив победил и колку повеќе поени освоил?

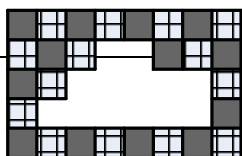
- (A) Мајк и тој освоил 3 поени повеќе;  
 (B) Џејк и тој освоил 4 поени повеќе;  
 (C) Мајк и тој освоил 2 поени повеќе;  
 (D) Џејк и тој освоил 2 поени повеќе;  
 (E) Мајк и тој освоил 4 поени повеќе.



Mike



Jake



7. Еден ѕид е поплочен со два вида плочки: сиви плочки и плочки со шара (види цртеж). Неколку плочки се паднати од ѕидот. Колку сиви плочки се паднати?

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

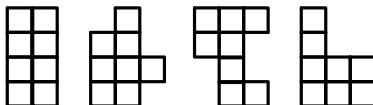
8. Оваа година 2012 е престапна, и тоа значи дека месец февруари има 29 дена. Денеска е 15 март, и пилињата на мојот дедо имаат 20 дена. Кога тие се извеле од нивните јајца?

- (A) на 21 февруари      (B) на 23 февруари      (C) на 24 февруари  
(D) на 25 февруари      (E) на 29 февруари

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



9. Катерина има плочки од облик на буквата L, секоја од нив се состои од 4 квадрати како што е прикажано на цртежот. Колку од следните четири фигури може да се добијат со лепење на две такви плочки?



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

10. Три балони се поскапи за 12 денари од еден балон. Колку денари чини еден балон?

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

11. Бабата на Илија направила 20 колачиња за своите внуци. Таа ги украсила со суво грозје и со лешници. Прво таа украсила 15 колачи со суво грозје, а потоа 15 колачи со лешници. Кој е најмалиот број на колачи кои мора да се украсени и со лешници и со суво грозје?

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

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 1×1 |     | 1×3 |     |
| 2×2 | 6-3 |     | 6-5 |
| 4-1 | 1+3 | 8-7 |     |
| 9-7 | 2-1 |     |     |

12. Во еден вид СУДОКУ броевите 1, 2, 3 и 4 треба да се запишат во секоја колона и секоја редица по еднаш. Во математичкото Судуку Илија прво мора да ги запише резултатите од алгебарските операции, а потоа да го дополни судукуто. Кој број Илија ќе го запише во сивото квадратче?

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

13. Во класот на Димитар има двапати повеќе девојчиња од момчиња. Кој од следните броеви може да биде бројот на ученици кои учат во тој клас?

- (A) 30      (B) 20      (C) 26      (D) 25      (E) 29

14. Во шумското училиште учат 3 мачиња, 4 бувчиња, 2 патчиња и неколку мечиња. Учителот Був пребројал дека тие вкупно имаат 44 нозе. Колку од нив биле мечиња?

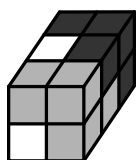
(A) 6

(B) 5

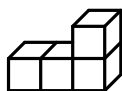
(C) 4

(D) 3

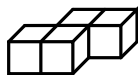
(E) 2



15. Еден паралелопипед е направен од три парчиња (види цртеж). Секое парче се состои од 4 коцки, и е обоено со една иста боја. Како изгледа парчето обоено во бела боја?



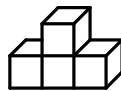
(A)



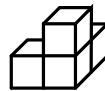
(B)



(C)



(D)



(E)

16. На божиќната забава на секоја од 15-те маси имало по еден свеќник. На 6 маси имало свеќници со по 5 гранки, а на останатите свеќници имало по 3 гранки. Колку свеќи треба да се купат за да на сите гранки на сите свеќници има свеќа?

(A) 45

(B) 50

(C) 57

(D) 60

(E) 75

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

17. Еден скакулец сака да се искачи по скали. Тој може да прави само два вида на скокови: да скокне 3 скалници нагоре или да скокне 4 скалници надолу. Почнувајќи од приземје, кој е најмалиот број на скокови со кои тој може да стаса на 22 -от скалник?

(A) 7

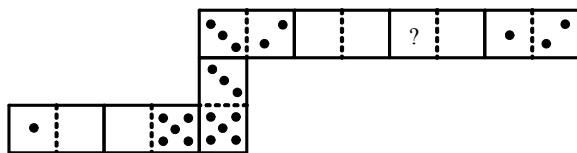
(B) 9

(C) 10

(D) 12

(E) 15

18. Димитар направил домино-змија од седум домино плочки. Тој ставал плочки една до друга така што две плочки што се допираат имаат ист број на точки (според правилата за играње на домино). Направената змија имала на својот грб 33 точки. Неговиот брат Илија зел две плочки од змијата (види цртеж). Колку точки имало на местото на прашалникот?



(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

(E) 6

19. Со употреба на цифрите 1,2,3,4,5 и 6 Грегори формира два броја. Двата броја имаат по три цифри, а секоја цифра е употребена само еднаш. Тој ги собрал двата добиени броја.

Кој е најголемиот збир кој Грегори може да го добие?

(A) 975

(B) 999

(C) 1083

(D) 1173

(E) 1221

20. Маја, Сања, Кате и Петар сакаат да направат заедничка фотографија. Притоа Маја и Сања сакаат да стојат една до друга бидејќи се најдобри пријателки. Петар сака да стои до Маја бидејќи е заљубен во неа. На колку различни начини можат тие да се распоредат за сликање?

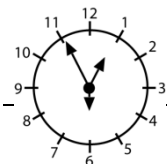
(A) 3

(B) 4

(C) 5

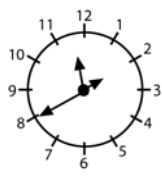
(D) 6

(E) 7

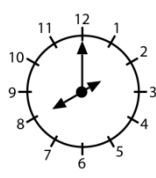


21. Еден специјален часовник има 3 стрелки со различна должина (за покажување часови, минути и секунди). Не

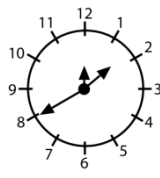
знаеме која стрелка што покажува, но знаеме дека тој работи правилно. Во 12:55:30 стрелките на часовникот се прикажани на цртежот. Како овој часовник ќе изгледа во 08:11:00?



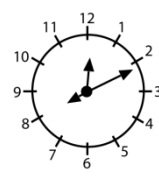
(A)



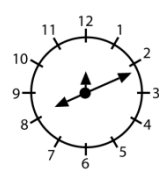
(B)



(C)



(D)



(E)

22. Мајкл избрал некој број, го помножил сам со себе, на добиениот резултат му додал 1 и добиениот резултат го помножил со 10, на што додал 3, резултатот го помножил со 4 и добил 2012? Кој број го избрал Мајкл?

(A) 11

(B) 9

(C) 8

(D) 7

(E) 5

23. Еден правоаголен лист хартија има димензии  $192 \times 84$ . По една права линија го сечиме листот (на два дела) така што да се добие (едниот дел да биде) квадрат. Остатокот на листот го сечиме на ист начин итн. Колку е должината на страната на најмалиот квадрат што ќе се добие на крајот на оваа постапка?

(A) 1 mm

(B) 4 mm

(C) 6 mm

(D) 10 mm

(E) 12 mm

24. На еден фудбалски натпревар победникот добива 3, а губитникот (екипата што изгубила) добива 0 поени. Ако натпреварот заврши нерешено двете екипи добиваат по 1 поен. Една екипа одиграла 38 натпревари и освоила 80 бода. Кој е најголемиот број на натпревари што таа ги изгубила?

(A) 12

(B) 11

(C) 10

(D) 9

(E) 8