

**XVII МАТЕМАТИЧЕСКИ ТУРНИР „ЧЕРНОРИЗЕЦ ХРАБЪР“**  
**01.11.2008**

**ЗАДАЧИ ЗА 5.–6. КЛАС**

1. На колко е равно произведението  $2008 \cdot 2009$ ?

- A) 4034072    B) 434072    B) 403472    Г) 43472    Д) 4017

2. На колко части се разделя глобус от 13 паралела и 20 меридиана?

- A) 260    B) 261    B) 273    Г) 280    Д) 294

3. Товарен влак трябва да се композира от два локомотива, 17 вагона за въз-  
 лица и 15 цистерни, като първоначално всички са отделени. Ако едно закачане  
 продължава 2 минути, колко минути са необходими за композирането на целия  
 влак?

- A) 66    B) 68    B) 70    Г) 72    Д) 84

4.  $2008 + 200,8 + 20,08 + 2,008 =$

- A) 2222,8888    B) 2222,888    B) 2230,88    Г) 2230,888    Д) 2238,888

5. В правоъгълна кутия, дълбока 8 cm, дълга 12 cm и широка 7 cm, били  
 поставени възможно най-много цели кубчета лед със страна 2 cm, при което  
 капакът на кутията плътно се затворил. Колко били кубчетата?

- A) 54    B) 63    B) 72    Г) 85    Д) 94

6. Превоз на ферибот струва 9 лева на кол с шофьор плюс 2 лева за всеки  
 допълнителен пътник. Платихме общо 15 лева. Колко души сме в колата?

- A) 5    B) 4    B) 3    Г) 2    Д) 1

7. Алекс е пет пъти по-голяма от най-малкия си брат. Разликата във възрастта  
 им е 12 години. След колко години Алекс ще е два пъти по-голяма от него?

- A) 6    B) 9    B) 12    Г) 15    Д) 24

8. Във всяко от полетата на таблицата

A			
		B	
			?
Г			

трябва да се постави една от буквите А, Б, В или Г, така че във всеки ред, всеки  
 стълб и по двата диагонала да се среща всяка от четирите букви. Коя буква  
 трябва да се постави на мястото на въпросителния знак?

- A) А    B) Б    B) В    Г) Г    Д) липсват данни

9. В джоба си имам 3 червени, 4 сини и 4 зелени топчета. Колко най-малко  
 топчета трябва да извадя, за да е сигурно, че ще се появят поне по две топчета  
 от всеки цвят?

- A) 12    B) 11    B) 10    Г) 9    Д) 8

10. Иванчо написал в новата си тетрадка съчинение за дракони. В него той  
 няколко пъти използвал думата „опасност“. Учителката му направила забележ-  
 ка, че думата се пише „опасност“ и го накарала да напише многократно думата,

за да я научи. Общо думите „опасност“ и „опасност“ в тетрадката на Иванчо станали 23 и в тях буквата „т“ била употребена 31 пъти. Колко пъти е била написана вярно думата „опасност“?

- А) 23    Б) 15    В) 13    Г) 10    Д) 8

11. Баба има 25 кокошки, от тях 10 снасят яйца всеки ден, а останалите — най-често през ден. Вчера яйца снесоха 17 кокошки, а днес — 16. Колко кокошки не са снасяли нито вчера, нито днес?

- А) 2    Б) 5    В) 7    Г) 10    Д) 11

12. Един фунт е равен на 16 унции. Три унции бонбони тежат 84 грама. Колко грама тежат два фунта картофи?

- А) 932    Б) 915    В) 896    Г) 878    Д) 863

13. Дядо може да свърши една работа за 30 минути, баба може да я свърши за 40 минути, а внучката — за 24 минути. Най-малко за колко минути ще свършат работата тримата, ако си я поделят?

- А) 94    Б) 18    В) 15    Г) 12    Д) 10

14. Ачо, Бебо и Вуте се занимавали със статистика: всеки от тях класифицирал топчетата от една и съща кутия, които били от четири цвята. Обаче всеки един правилно определял само два от цветовете, а другите два не различавал (което не е необичайно за статистиката). Единият не различавал червено и оранжево, другият не различавал оранжево и жълто, а третият — жълто и зелено. Резултатите от статистическите наблюдения са дадени в таблицата.

	Ч	О	Ж	З
Ачо	2	5	7	9
Бебо	2	4	9	8
Вуте	3	3	8	9

От кой цвят по колко топчета е имало в действителност в кутията?

- А) Ч – 3, О – 3, Ж – 9, З – 9    Б) Ч – 2, О – 4, Ж – 8, З – 9  
 В) Ч – 2, О – 4, Ж – 9, З – 8    Г) Ч – 3, О – 3, Ж – 8, З – 9  
 Д) друго разпределение

15. На колко е равна сумата от всички цифри на всички естествени числа от 1 до 100 включително?

- А) 100    Б) 495    В) 901    Г) 1050    Д) никое от тези

16. На 12 km от град  $P$  се намира град  $Q$ . Велосипедистите Асен и Боян потеглили от  $Q$  към  $P$ . Асен тръгнал 5 min по-късно от Боян и го застигнал на 1 km от  $Q$ . Щом пристигнал в  $P$ , Асен седнал да изчака Боян, но на секундата заспал и се събудил тридесет и пет минути след пристигането на Боян. Колко минути е спал Асен?

- А) 95    Б) 90    В) 85    Г) 80    Д) 75

17. На фигурата



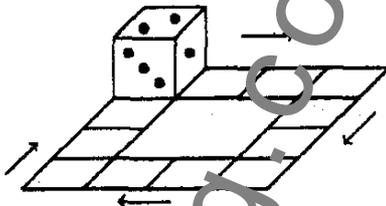
острият ъгъл е  $45^\circ$ , а тъпите ъгли са по  $135^\circ$ ; вертикалната отсечка има дължина 2, а хоризонталните са с дължини 10 и 4. На колко е равно лицето на фигурата?

- А) 28    Б) 30    В) 32    Г) 34    Д) 36

18. Сборът на три числа е 348. От всяко от тези числа било извадено едно и също число. Получили се числата 101, 105 и 112. На колко е равен сборът от цифрите на първоначално дадените числа?

- А) 15    Б) 12    В) 17    Г) 9    Д) 20

19. Зарче се обръща по клетките, както е показано на фигурата.



Колко точки ще стоят на горната стена, след като зарчето направи пълна обиколка и се установи в първоначалното си положение – северозападния ъгъл? (Сборът от точките на всеки две срещуположни стени на зарчето е 7.)

- А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4    Д) 5

20. Кики има в джоба 20 жълти монети на обща стойност 50 ст., като монетите от 5 ст. били повече от тези от 1 ст. Колко монети от 2 ст. има в джоба си Кики?

- А) 2    Б) 10    В) 6    Г) 14    Д) не може да се определи еднозначно