

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Двадесет и първи турнир **Черноризец Храбър**

1 ноември 2012 г.

посветен на светлата памет на
академик Стефан Додунеков

Инструкция (3–4 клас)

1. Време за работа 90 минути. Не се разрешава използване на калкулатори и друга изчислителна техника.

2. Към всяка задача са дадени 5 възможности за отговор. В бланката за отговори срещу номера на всяка задача напишете верния според вас, като използвате една от буквите: А, Б, В, Г, Д.

3. Попълвайте бланката ясно и четливо с ГЛАВНИ ПЕЧАТНИ букви. Двусмислено попълнен или неясен отговор могат да се считат за грешен отговор. Ако не можете да намерите отговор, може да не попълвате съответното поле, т.е. да оставите полето срещу номера на задачата празно.

Забележка. Чертежите обикновено не са точни, а само изобразяват описваната в условието конфигурация.

Дават се следните точки:

- За верен отговор на всяка задача – по 7 точки.
- За непълнен отговор на задача – по 3 точки.
- За грешен отговор – 0 точки.

Задачите са предложени от Борислав Лазаров, Боянка Савова, Ивайло Кортенов, Иван Тонов и Йордан Табов.

Темата е съставена от Борислав Лазаров.

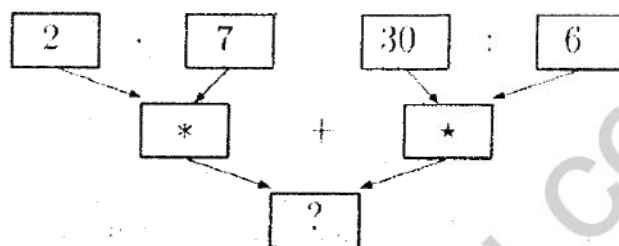
Двадесет и първи турнир „Черноризец Храбър“

Състезателна тема за 3–4 клас

1. $20 + 12 - (20 - 12) =$

- А) 12 Б) 20 В) 24 Г) 27 Д) 2012

2. Кое число трябва да стои на мястото на питанката в схемата?



- А) 17 Б) 19 В) 21 Г) 23 Д) 25

3. Знакът за кое действие трябва да се постави на мястото на * в равенството $(12 * 2) : 2 = 5$, за да бъде то вярно?

- А) събиране Б) изваждане В) деление
Г) умножение Д) никое от действията не подхожда

4. На болния котарак Леопсио трябва да се дава лекарство: първите два дни по 3 таблетки, а следващите 6 дни – по две. Колко таблетки общо са необходими за лечението на котарака?

- А) 11 Б) 13 В) 18 Г) 17 Д) 15

5. На 1 ноември по пладне Прасчо тежи 100 кг. Колко килограма ще тежи Прасчо по пладне на 31 декември същата година, ако на всеки 24 часа той наддава с 1 кг?

- А) 159 Б) 160 В) 161 Г) 162
Д) никое от тези

6. В чантата на Роси има 1 зелен, 3 сини, 4 червени и 2 кафяви молива. Колко най-малко молива трябва да извади от чантата, без да гледа, за да е сигурна, че измежду тях ще има червен молив?

А) 8 Б) 7 В) 6 Г) 5 Д) 4

7. На колко е равна разликата на две различни едноцифрени числа, ако сборът им е 16?

А) 6 Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) 4

8. Първият ден на 2012 г. беше в неделя. Какъв ден е бил 50-ят ден на 2012 г.?

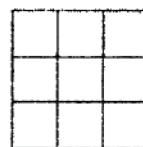
А) понеделник Б) вторник В) сряда
Г) четвъртък Д) никой от тези

9. Къде може да сочи малката стрелка на часовника след 2 часа и 40 минути, ако сега тя е точно на средата между 9 и 12 часа?

А) някъде между 11 и 12 Б) някъде между 12 и 1
В) някъде между 1 и 2 Г) някъде между 2 и 3
Д) някъде между 3 и 4

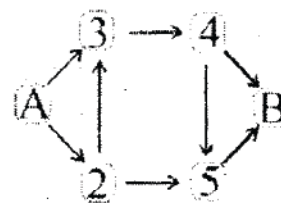
10. Колко са всичките квадрати на чертежа отдясно?

А) 10 Б) 11 В) 12 Г) 13 Д) повече от 13



11. По колко маршрута в схемата може да се стигне от пункт А до пункт В, ако движението става само по указаният със стрелки посоки?

А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8



12. Около басейна има двадесет и пет деца. Които и две деца от тях да изберем, поне едното ще може да плува. Какъв е най-големият възможен брой деца около басейна, които не могат да плуват?

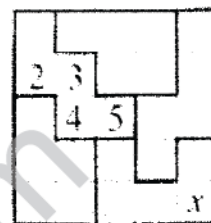
А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 12 Д) 24

13. Когато хвърлих едновременно три зарчета, всяко показваше различно число точки от останалите. От сбора на две от числата извадих третото число и получих 10. Колко е бил сборът от точките на трите зарчета?

А) 11 Б) 12 В) 13 Г) 14

Д) има няколко възможности

14. Кое число ще стои на мястото на x , ако таблицата се попълва по правилото: всеки ред, всяка колонка и всяка от очертаните фигури трябва да съдържа по една от цифрите 1, 2, 3, 4, 5?



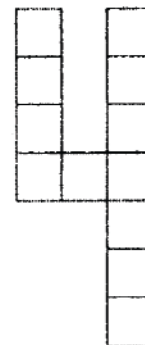
А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

15. Един шоколад е 5 пъти по-скъп от една вафла, а вафлата е с 92 стотинки по-евтина от шоколада. Колко струва един шоколад?

А) 1 лв. 15 ст. Б) 1 лв. 20 ст. В) 1 лв. 25 ст.

Г) 1 лв. 30 ст. Д) 1 лв. 35 ст.

16. Дванадесет квадратчета са подредени във форма на буквата Ч, както е на чертежа. Две квадратчета наричаме *съседни*, когато имат обща страна или връх. Ако във всяко от квадратчетата се запише броят на съседните му квадратчета, то на колко ще е равен сборът на всички записани в буквата Ч числа?



А) 25 Б) 28 В) 26 Г) 27 Д) 29

17. В гората има 21 мечки. От тях 12 не обичат дренки, 8 не обичат боровинки, а 5 обичат както дренки, така и боровинки. Колко мечки в тази гора не обичат нито дренки, нито боровинки?

А) 1 Б) 3 В) 6 Г) 5 Д) никое от тези

18. Има 7 кутийки. В първата има едно топче, във втората – две топчета. Във всяка следваща кутийка топчетата са колкото във всички кутийки преди нея, взети заедно. Колко са топчетата в седмата кутийка?

А) 6 Б) 12 В) 24 Г) 48 Д) 96

19. Отборът *Орел* изиграл три мача. От тях *Орел* записал една победа, един равен и една загуба, отбелязвайки общо 3 гола и получавайки 1 гол във вратата си. С какъв резултат е завършил победният мач на *Орел*?

А) 3:0 Б) 3:1 В) 2:0 Г) 2:1 Д) 1:0

20. В състезанието *пъзгане по греди*, охлювите А, В, С, Д и Е заели първите 5 места. За класирането се знае, че на финала С е пристигнал непосредствено след Д. Освен това, В бил по-бавен от Е, но с по-добър резултат от А. Кой от тях **не** е на трето място?

А) А Б) В В) С Г) Д Д) Е

Отговори на задачите (3 - 4 - 5 - 6 клас)

От (трите имена)

Клас Училище

Град

Учител:

Зад.	Отг.
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Зад.	Отг.
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Зад.	Отг.
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Зад.	Отг.
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Желая резултатът ми да бъде поместен на интернет-страницата
на Турнира: Да Не
(оградете вярното). Подпис:.....