

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Двадесет и девети турнир
Черноризец Храбър

1 ноември 2020 г.

Инструкция (2 клас)

1. Време за работа 60 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. Някои задачи изискват познания извън училищния материал. Отговор НИКОЕ ОТ ТЕЗИ се счита за верен, точно когато нито един от отговорите, дадени преди него, не е верен.

Дават се следните точки:

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

Задачите са предложени от Борислав Лазаров, Боянка Савова и Ивайло Кортезов.
Темата е съставена от Борислав Лазаров.

Математически турнири

<https://www.facebook.com/groups/mathtournament>

Двадесет и девети турнир „Черноризец Храбър“

Състезателна тема за 2. клас

1. $20 - 12 =$

- А) 1 Б) 4 В) 10 Г) 6 Д) никое от тези

2. Колко прави
дванайсет плюс две?

- А) 14 Б) 20 В) 10 Г) 16 Д) 4

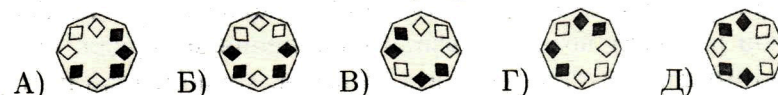
3. Ачо имал 2 лв. 20 ст. Купил си закуска за 1 лв. 5 ст.
Колко пари са му останали.

- А) 1 лв. 5 ст. Б) 2 лв. 5 ст. В) 15 ст. Г) 1 лв. 15 ст.
Д) никое от тези

4. Бебо има в касичката 3 монети от 50 ст., 4 монети от
20 ст. и две монети от 10 ст. Колко пари е спестил Бебо в
касичката?

- А) 1 лв. 50 ст. Б) 2 лв. 50 ст. В) 3 лв. 50 ст.
Г) 1 лв. 80 ст. Д) никое от тези

5. Коя чинийка не е от сервиза?



6. Ако в равенството $\underbrace{4 + 4 + \dots + 4}_{?} = 20$ всички съби-

раеми са равни на 4, то колко са всичките събираеми?

- А) 20 Б) 5 В) 4 Г) 3 Д) никое от тези

7. Дописвайки \uparrow отдясно на едно число, ще означаваме
следващото го число; дописвайки \downarrow отдясно – предшестващо-
то. Например, $5\uparrow = 6$, $4\downarrow = 3$. На колко е равно

$1\uparrow - 2\downarrow + 3\uparrow - 4\downarrow + 5\uparrow - 6\downarrow?$

- А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) никое от тези

8. Страниците на една книжка имат номера от 1 до 20. Колко цифри 1 са използвани за номерацията?

А) 2 Б) 5 В) 10 Г) 11 Д) 12

9. Последователно едно до друго са изписани числата от 1 до 20: 1234...181920. Ако А е 20-ата цифра отпред-назад и В е 20-ата цифра отзад-напред, то колко е $A+B$?

А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) никое от тези

10. Всеки ден Гинка решава по три задачи, Димка – с една повече от нея. За няколко дни двете решили общо 21 задачи. Колко задачи е решила Гинка?

А) 6 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 10

11. В празните полета на таблицата трябва да се запишат буквите А, Б, В, Г, така че всеки ред и всяка колонка да съдържа различни букви. При такова попълване коя буква ще стои на мястото на *?

А	Б	В	Г
Б			А
В			
Г	*		

А) А Б) Б В) В Г) Г

Д) таблицата не може да се попълни по указания начин

12. Поставят се числа в празните квадратчета, така че всяко число да е равно на сбора от числата в двете квадратчета над него (например 8 на втория ред е сбор на 3 и 5, които се намират над него). Кое число ще е в най-долното квадратче?

3	5		1
8			
	15		
		?	

А) 25 Б) 34 В) 17 Г) 19 Д) 24

13. Тази седмица кокошките Кика, Лика и Мика снесоха общо 15 яйца. Лика снесе повече от Кика, Мика снесе повече от Лика. Кика снесе 2 яйца по-малко от Мика. Колко яйца снесе Лика?

А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 Д) 7

14. При класирани 20 участници преди Ника са 15, след Рика са 9. Колко участници са класирани между Ника и Рика?

А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 Д) 7

15. Десет от моите съученици в класа се записаха за турнира „Черноризец Храбър“. От тях след състезанието петима ще поднесат цветя на паметника на Народните будители, седем ще пеят в хора на читалището, двама ще трябва да се приберат вкъщи. Колко мои съученици ще се включат в трите празнични мероприятия?

А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6