

**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

Деветнадесети турнир Черноризец Храбър
1. ноември 2010 г.

Инструкция (3–4 клас)

1. Време за работа 90 минути.
2. Не се разрешава използване на калкулатори и друга изчислителна техника.
3. Към всяка задача са дадени 5 възможни отговора: А), Б), В), Г), Д). От тях точно един е верен.
4. В бланката срещу номера на всяка задача напишете верния според вас отговор, като използвате една от буквите: А, Б, В, Г, Д.
5. Пишете 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 отговор, т.е да оставите полето срещу номера на задачата празно.
6. Чертежите обикновено не са точни, а само изобразяват описаната в условието конфигурация.

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.

Деветнадесети турнир „Черноризец Храбър“

Състезателна тема за 3–4 клас

1. На колко е равно
осемдесет и осем минус осемнадесет?

- А) десет Б) двадесет В) петдесет Г) шестдесет
Д) никое от тези

2. $201 + 21 + 2 \cdot 1 =$

- А) 221 Б) 222 В) 223 Г) 224
Д) никое от тези

3. На колко е равно $2010 + 20 : 10$?

- А) 203 Б) 2012 В) 2020 Г) 2030 Д) 2210

4. Бебо получил 20 лв. от баба си за Деня на народните будители. Той се почерпил с приятеля си, купувайки две пассти по 1 лв. и 50 ст. всяка и бутилка сок от 2 лв. Колко лева останали на Бебо?

- А) 15 Б) 16 В) 17 Г) 18 Д) 19

5. Боби решавал задачи 1 час и 45 минути, като завършил в 11 часá и 3 минути (11:03). В колко часá е започнал решаването?

- А) 9:08 Б) 9:18 В) 9:38 Г) 9:48 Д) 9:58

6. Колко са триъгълниците, всички върхове на които са измежду изображените точки на чертежа? • • •

- А) 8 Б) 6 В) 4 Г) 10 Д) никое от тези •

7. Автобус потеглил в шест без петнайсет сутринта от град А и пристигнал в град Б същия ден в три без десет следобед. Колко часа е пътувал автобусът?

- А) 8 ч и 5 мин Б) 9 ч и 5 мин В) 9 ч и 25 мин
Г) 10 ч и 15 мин Д) 10 ч и 35 мин

8. На кое от числата

- А) 216 Б) 426 В) 633 Г) 831 Д) 138

сборът от десетиците и единиците е два пъти по-голям от стотиците?

9. Мария има 12 гердана с по 24 перли на всеки от тях. Тя изназала перлите и ги пренаредила в гердани с по 16 перли на всеки. Колко такива гердана направила Мария?

- А) 16 Б) 18 В) 19 Г) 20 Д) 21

10. Колко са правоъгълниците на фигурата, които имат точно една *?



- А) 13 Б) 14 В) 15 Г) 16 Д) 17

11. Кое от равенствата е вярно?

- А) $1 \cdot 8 + 8 \cdot 1 = 18$ Б) $2 \cdot 7 + 7 \cdot 2 = 27$
В) $3 \cdot 6 + 6 \cdot 3 = 36$ Г) $4 \cdot 5 + 5 \cdot 4 = 45$
Д) никое от тези

12. Имам 8 еднакви кутии. Във всяка има по различен брой бонбони – поне един, но не повече от осем. Колко бонбона има общо в тези кутии?

- А) 28 Б) 30 В) 32 Г) 34 Д) 36

13. Купих 15 ябълки за 5 лева: няколко жълти по 40 стотинки едната и няколко зелени по 30 стотинки едната. Колко жълти ябълки съм купил?

- А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 8 Д) 10

14. Ако пролетта в България започва на 21 март, лятото на 22 юни, есента на 23 септември и зимата на 22 декември, кои два сезона са най-дълги?

- А) пролет и лято Б) лято и есен В) есен и зима
Г) зима и пролет Д) всички са равни

15. Състезателите от отбора по лека атлетика седят в стаята на трикраки табуретки и четирикраки столове. Общо краката са 26. От колко души е отборът?

- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 Д) 7

16. Намислих число, удвоих го и от резултата извадих 7. Получих 45. Какво щях да получа, ако първо бях извадил 7, а после бях удвоил резултата?

- А) 28 Б) 34 В) 38 Г) 44 Д) 45

17. Кошница с ябълка тежи 340 г, кошница с 4 ябълки – 580 г, а кошница с три ябълки и две круши – 670 г. Колко грама тежи една круша?

- А) 85 Б) 95 В) 105 Г) 115 Д) 135

18. Колко са числата, ненадвишаващи 10, които са едновременно сбор на две последователни естествени числа и сбор на три последователни естествени числа?

- А) няма такива Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) повече от 3

19. На началната спирка на един автобус се качили шофьорът и 7 пътника. На втората спирка слезли 5, а се качили 12 души, сред които трима контрольори. На следващата спирка слезли контрольорите и един нередовен пътник, а се качил само Емил. Колко души имало тогава в автобуса?

- А) 11 Б) 12 В) 13 Г) 14 Д) 15

20. Колко са целите числа между 1878 и 2010, които се записват с четири различни цифри?

- А) 74 Б) 73 В) 72 Г) 65 Д) 64

Задачите са предложени от Борислав Лазаров, Боянка Савова, Ивайло Кортезов и Йордан Табов.

Темата е съставена от Борислав Лазаров.