



**Краевая многопредметная дистанционная  
олимпиада школьников «Интеллект-2013»  
Информатика  
6 класс**

*Задачи, оцениваемые в 2 балла*

- 1. Декодируйте сообщение:** / ... / . - / - - / - - - / . - . . / . / - /  
1. Паровоз            2. Дискета            3. Дисплей            4. Самолет
- 2. Какая группа объектов лишняя?**  
1. ■△☺△■        2. △■☺△■        3. △☺■△■        4. △■△☺■
- 3. В древнее время люди для счёта использовали пальцы, узелки, камешки, зарубки и т.д. От названия одного из этих приспособлений произошло слово калькулятор. Что это было за средство для счёта?**  
1. Пальцы            2. Камешки            3. Узелки            4. Зарубки
- 4. Саша старше Мити. Сева не старше Лёши. Сева младше Мити. Кто старше всех?**  
1. Саша            2. Митя            3. Сева            4. Лёша
- 5. Определите общее правило кодирования информации. Допишите результат: 27→5; 135→4; 422→2; 58→?**  
1. 5            2. 4            3. 3            4. 2
- 6. Что отражается в модели?**  
1. Размеры объекта            3. Существенные признаки  
2. Имя объекта            4. Возможность использования
- 7. Какое количество байт информации русская пословица приравнивает к серебру?**  
1. 1            2. 3            3. 5            4. 7
- 8. Частота в 1 МГц соответствует ...**  
1. 1000 000 000 тактов в секунду        3. 1000 000 тактов в секунду  
2. 1000 000 000 тактов в минуту        4. 1000 000 тактов в минуту

9. Некоторое слово было закодировано следующей последовательностью символов: ★#§^©#♦#. Какое из перечисленных слов, может быть зашифровано в виде этого кода?

1. Передача
2. Динамики
3. Микрофон
4. Наушники

10. Важнейшим источником информации является \_\_\_\_\_. Вставьте пропущенное слово.

1. Книга
2. Общение
3. Опыт
4. Телевизор

*Задачи, оцениваемые в 3 балла*

11. Любые, в том числе и самые сложные, процессы, задаваемые алгоритмами для ЭВМ, можно описать с помощью операторов только \_\_\_\_\_ видов. Вставьте пропущенное слово.

1. Двух
2. Трёх
3. Четырёх
4. Пяти

12. Шалтай и Болтай проставляют 0 или 1 в каждую из имеющихся в их распоряжении клеток и таким образом кодируют символы. Шалтай может закодировать 512 символов, и у него на 2 клетки больше чем у Болтая. Сколько клеток в распоряжении Болтая?

1. 7
2. 9
3. 514
4. 510

13. Не более скольких цветов рекомендуют использовать в презентации?

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

14. Сколько времени понадобится для передачи 5400 байт информации, если скорость передачи у модема 28800 бит/с?

1. 1,5 с
2. 2 с
3. 2,5 с
4. 3 с

15. По стеблю растения, высота которого 1 м от земли, ползет гусеница. Днём она поднимается на 3 дм, а ночью опускается на 2 дм. Через сколько суток гусеница доползет до верхушки растения?

1. 7
2. 8
3. 10
4. 11

16. В старославянском алфавите, чтобы различать буквы и цифры, над числами ставился особый значок. Как он назывался?

1. Число
2. Зило
3. Титло
4. Тетло

17. Базовая палитра графического редактора Paint содержит ...  
1. 8 цветов      2. 32 цвета      3. 48 цветов      4. 64 цвета
18. Какое из перечисленных устройств является частью процессора?  
1. АЛУ      2. ПЗУ      3. ОЗУ      4. НЖМД
19. В некотором месяце три воскресенья пришлись на четные числа. Какой день недели был 20-го числа этого месяца?  
1. Понедельник      2. Вторник      3. Среда      4. Четверг
20. Запишите результат выражения  $1*2*3*4*5$  в двоичной системе счисления.  
1. 1111000      2. 1110101      3. 1111011      4. 1110111

*Задачи, оцениваемые в 5 баллов*

21. Объем сообщения, содержащего 2048 символов, составил  $1/512$  часть Мб. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?  
1. 256 символов      2. 128 символов      3. 64 символа      4. 512 символов
22. Если в слове А отбросить первую букву, то перестановкой оставшихся букв можно получить слово В. А – это название цифры десятичной системы счисления, В – несколько соединенных между собой компьютеров. Определите слово А.  
1. Один      2. Шесть      3. Семь      4. Восемь
23. Племена людей Ко, Ро и Ва пользовались примитивными языками. В языке племени Ко было всего два слова, произнесение каждого из которых занимало 2 сек. В племени Ро язык содержал три слова, но произнесение каждого занимало 3 сек. В племени Ва было также три слова, два осмысленных, произнесение каждого из которых занимало 1 сек, и одно слово-паразит, произнесение которого занимало 2 сек. и вставлялось после каждых трёх произнесенных осмысленных слов. Слово-паразит никакой смысловой нагрузки не несло. Расположите племена в порядке убывания количества информации, передающейся при разговоре между соплеменниками за одну минуту.  
1. Ва, Ко, Ро      2. Ва, Ро, Ко      3. Ро, Ко, Ва      4. Ро, Ва, Ко
24. Определите количество двузначных чисел, содержащих в своей записи числа 4 либо 5?  
1. 32      2. 330      3. 34      4. 35

25. Агент Фокс получил секретное послание. К сожалению, часть послания была уничтожена пятном краски. На этот случай в послании есть дополнительные квадраты, помогающие восстановить сообщение. Каждый квадрат в крайнем правом столбце и нижнем ряду закрасен так, чтобы количество черных квадратов в каждом ряду и столбце было чётным. Определите кусочек послания, который должен стоять на месте пятна краски.

	1	2	3	4	5	6
1	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■
5	■	■	■	■	■	■
6	■	■	■	■	■	■

1.  3.   
 2.  4. 

26. Алфавитом некоторой позиционной системы счисления являются следующие символы, записанные по возрастанию: ▽, □, ●, ■. Как будет записываться число 9 в данной системе счисления?

1. □● 3. ■▽  
 2. ●▽ 4. ●□

27. На скамейке сидят Маша, ее мама, бабушка и кукла. Бабушка сидит рядом с внучкой, но не рядом с куклой. Кукла не сидит рядом с мамой. Кто сидит рядом с мамой Маши?

1. Маша 3. Маша и бабушка  
 2. Бабушка 4. Маша и кукла

28. В доме у Пети установили новый лифт. В этом лифте все кнопки с номерами этажей заменены двумя кнопками. При нажатии на первую лифт поднимается на этаж вверх, при нажатии на вторую – опускается на этаж вниз. Известна последовательность нажатий кнопок 1221221221. Каково количество этажей в доме, если Петя побывал на каждом из них?

1. 3 3. 6  
 2. 5 4. 8

29. К чему приведёт нажатие клавиш Ctrl+Shift+Esc в OS Windows?

1. Перезагрузке системы  
 2. Вызову окна диспетчера задач  
 3. Вызову окна смена пользователя  
 4. Выключению компьютера

30. Часы с боем бьют каждый час столько раз, сколько часов показывает часовая стрелка. Сколько ударов прозвучит за 12 часов?

1. 12 3. 64  
 2. 48 4. 78