



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА
ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 7 КЛАССОВ I ПОТОК 2014/2015
В РАМКАХ ВСЕРОССИЙСКОГО СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«СТРАНА ТАЛАНТОВ»**

[код предмета – 07] код предмета – 07| код предмета – 07| код предмета – 07|

Оргкомитет Всероссийского Социального Проекта "СТРАНА ТАЛАНТОВ" желает успехов участникам в выполнении предложенных заданий Всероссийских предметных олимпиад!

У каждого участника есть бланк ответов и задания предметной олимпиады.

Сначала заполните регистрационную часть бланка ответов. Для этого уточните у учителя необходимую информацию: код куратора. Остальные данные - фамилия и имя участника, класс (параллель) - вписываются самостоятельно. Код предмета написан выше.

После этого можно приступать к работе с заданиями - прочитайте все задания внимательно, после этого выполните задания на черновике. Проверьте свои ответы, после чего заполните бланк ответов. При выполнении заданий учитывайте, верный вариант ответа только один. Ошибки, зачеркивания, исправления в бланке не допускаются. После заполнения бланка ответов полностью отдайте черновик и бланк учителю.

Кроме того, Оргкомитет напоминает, что каждая работа должна выполняться строго **самостоятельно**, иначе набранные баллы могут быть не засчитаны.

Во время выполнения заданий запрещается пользоваться любой справочной литературой, учебниками, наглядными и дидактическими пособиями, Интернетом и электронной техникой.

Задания на 3 балла

1. Александр набирает своё имя на клавиатуре компьютера. Сколько различных клавиш использует Александр, если для набора первой заглавной буквы он использует дополнительно одну специальную клавишу?
А) 8 Б) 9 В) 10
2. Ё-метла несет Бабу-Ягу со скоростью 30 км/ч. За Бабой-Ягой летит Гарри Поттер на «Молнии 100500» со скоростью 60 км/ч. Как только он приближается к Бабе-Яге на расстояние 10 км, он сбавляет скорость до 20 км/ч и сохраняет ее, пока расстояние не увеличится до 30 км, и только потом снова разгоняется до 60 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут Гарри и Баба-Яга через 8 часов, если сейчас расстояние между ними 20 км?
А) 10 км Б) 15 км В) 20 км
3. Женя и Маша играют в фантики. Они по очереди проделали следующие действия по два раза. Одна взяла половину всех своих фантиков и поменяла каждый на два других, причем первой так поменяла фантики Женя. Вначале у Жени было на 8 фантиков меньше, и после всех действий количество фантиков осталось таким же. Сколько фантиков было у Маши вначале?
А) 12 Б) 16 В) 24
4. Полный путь к файлу имеет вид C:\BOOK\name_may_1.ppt.
Расширение этого файла ...
А) name_may_1 Б) may_1.ppt В) ppt Г) C:\BOOK\
5. Компьютерные программы, которые можно бесплатно использовать и копировать, обозначаются термином ...
А) hardware Б) comware В) freeware Г) software



6. Пусть справедливы следующие утверждения:

1) среди учеников, имеющих компьютеры, есть такие, которые не являются геймерами;

2) ученики, каждый рабочий день посещающие школу, но не являющиеся геймерами, не имеют компьютеров.

Какое из следующих утверждений является истинным высказыванием?

А) Не все владельцы компьютеров каждый рабочий день посещают школу

Б) Все владельцы компьютеров каждый рабочий день посещают школу

В) Все ученики, имеющие компьютер, являются геймерами и не посещают школу каждый рабочий день

Г) Не все владельцы компьютеров каждый рабочий день посещают школу, но скоро приобретут компьютер

7. Частоту обновления экрана измеряют в ...

А) пикселях

Б) вольтах

В) герцах

Г) амперах

8. 1 Кбайт содержит ...

А) 1024 бит

Б) 8 бит

В) 8192 бит

Г) 16384 бит

9. Справа приведена последовательность действий. Этот алгоритм является ...

Раз - подняться, потянуться,

Два - согнуться, разогнуться,

Три - в ладоши по хлопку,

Головою по кивку.

На четыре - руки шире,

Раз ногою помахать - И за парту сесть опять.

А) линейным

Б) разветвляющимся

В) циклическим

Г) комбинированным

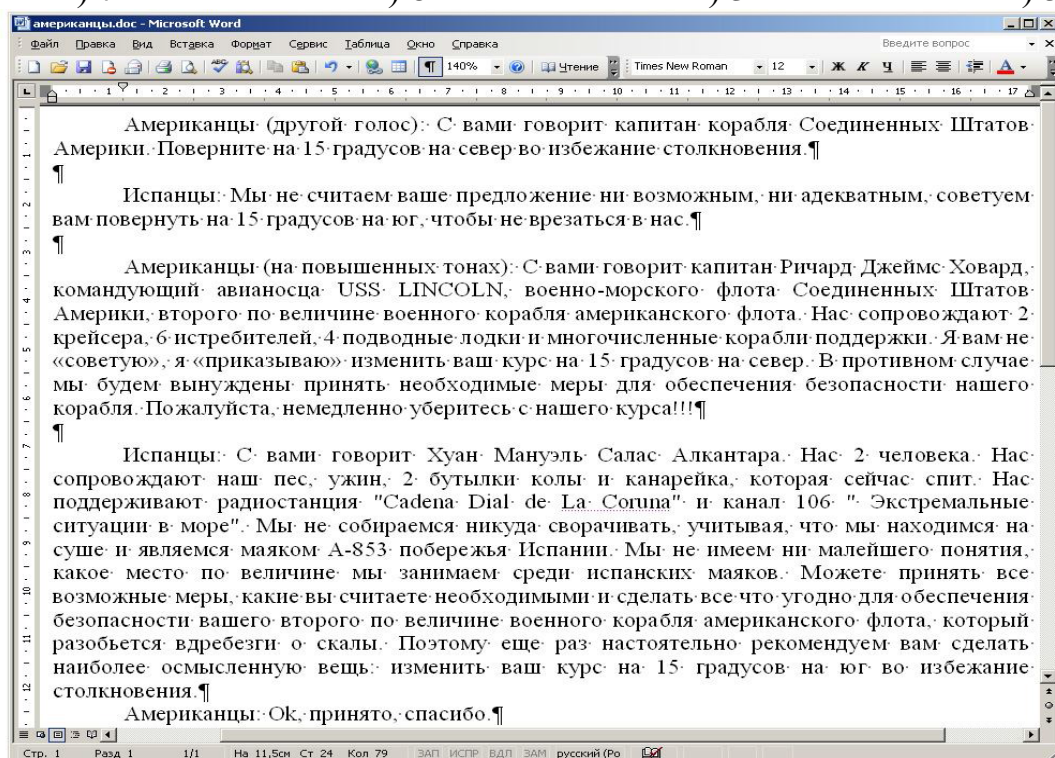
10. Из скольких непустых абзацев состоит текст, приведенный ниже?

А) 7

Б) 8

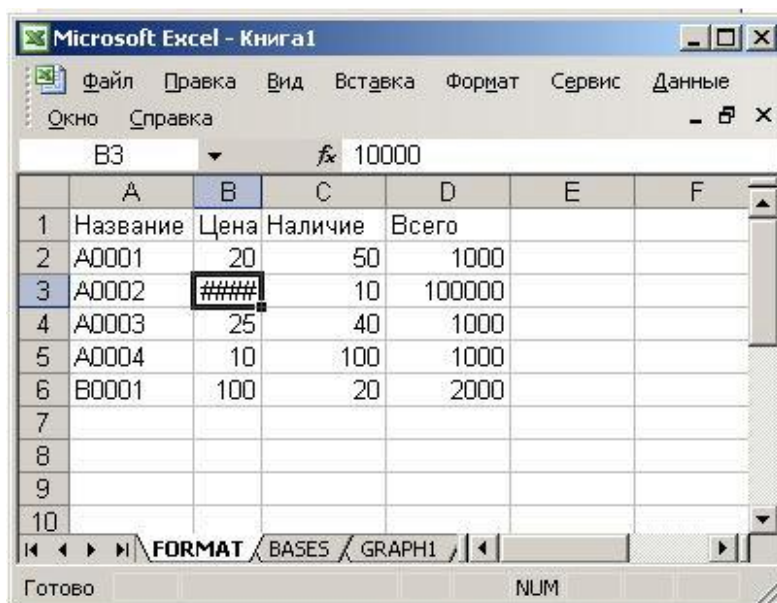
В) 3

Г) 5



Задания на 4 балла

11. Коля набирает текст сообщения на сотовом телефоне, где цифре 2 соответствуют буквы АБВ, цифре 3 – буквы ГДЕ, цифре 4 – буквы ЖЗИ. Какое сообщение будет соответствовать числу 22324?
- А) БАГАЖ Б) ИЗБА В) ВЕРБА Г) БАГЕТ
12. Лада ввела в первые пять ячеек третьего столбца электронной таблицы значения от 1 до 5 в порядке возрастания, потом ввела однозначные нечетные числа в порядке убывания в первые пять ячеек третьей строки. Какое число теперь содержится в ячейке, принадлежащей третьей строке и третьему столбцу?
- А) 3 Б) 5 В) 7 Г) 9
13. Миша откладывал в копилку по 5 рублей каждую неделю, пока не накопил 100 рублей, затем он откладывал еще по 10 рублей в неделю в течение такого же периода. На сколько человек без остатка можно поделить сумму, накопленную Мишей?
- А) 7 Б) 13 В) 6 Г) 9
14. Олег отсортировал по возрастанию данные в электронной таблице, при этом 13 значений переместились в другие ячейки, а 2 осталось на своих местах. Сколько элементов окажется в других ячейках, если теперь Олег отсортирует данные по убыванию?
- А) 15 Б) 14 В) 13 Г) 2
15. Ячейка В3 отображает четыре символа #, хотя на самом деле она содержит значение 10000. Это происходит из-за того, что...
- А) значение не может быть показано из-за недостаточной ширины колонки
- Б) ячейка содержит результат неверного вычисления, из-за чего не может быть показана на экране
- В) величина 10000 превышает значение, которое может рассчитать Excel
- Г) поставлен пароль на доступ к ячейке
16. HTML – это ...
- А) программа для просмотра WEB-страниц
- Б) сайт Интернета
- В) язык гипертекстовой разметки (например, WEB-страниц)
- Г) поисковый сервер



	A	B	C	D	E	F
1	Название	Цена	Наличие	Всего		
2	A0001	20	50	1000		
3	A0002	####	10	100000		
4	A0003	25	40	1000		
5	A0004	10	100	1000		
6	B0001	100	20	2000		
7						
8						
9						
10						



17. Разгадайте шарадю: Первый слог – остроконечная вершина горы, второй – поток грязи и камней, а вместе – наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике. Количество букв в названии этого элемента равно...
- А) 4 Б) 6 В) 5 Г) 7
18. Заменяя все буквы слова их порядковыми номерами в алфавите, получили 211120. Это слово является...
- АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ
- А) элементом системного блока Б) единицей частоты колебаний
В) единицей объема информации Г) интерфейсом
19. Первым программистом в истории человечества (из заслуг - введение понятий «цикл» и «рабочая ячейка») считается...
- А) Ада Августа Лавлейс Б) Блез Паскаль
В) Алан Тьюринг Г) Чарльз Беббидж
20. На рисунке представлен циферблат часов «Электроника», отображающий время в 24-часовом формате. Сколько секунд прошло с начала суток?
- А) 2880 Б) 3652 В) 45412 Г) 2212



Задания на 5 баллов

21. Тамара написала на доске своё имя и выполняет следующие пары операций:
- 1) Переместить первую букву в конец слова;
 - 2) Если первая буква слова теперь «А», удалить её, иначе приписать в начале слова букву «А».
- Через какое число таких операций у неё получится имя Марат?
- А) 1 Б) 10 В) 100 Г) 1000
22. Ульяна переносит файлы с флеш-накопителя на жёсткий диск компьютера Лены. Процесс занял две минуты, причём за первую минуту размер свободного пространства флеш-накопителя увеличился на 100 Мб, а за вторую минуту размер свободного пространства жёсткого диска уменьшился на 200 Мб. Каким был суммарный объём перенесённых файлов?
- А) 100 Мб Б) 200 Мб В) 300 Мб Г) 1 Гб
23. Хасан вычислил, что на одной газетной странице содержится 2 килобайта информации. Он прочитал все сегодняшние газеты суммарным объемом 100 страниц и получил 50 килобайт информации. Сколько страниц, прочитанных Хасаном, не содержали новой для него информации?
- А) 25 Б) 50 В) 70 Г) 75



24. Царь построил шесть крепостей так, что каждая из них находится ровно в 25 км от столицы. Любые две крепости связаны между собой прямолинейной дорогой, причём минимальное расстояние между крепостями равно 25 км. Чему равна минимальная длина пути, проходящего по дорогам через все крепости?

- А) 150 км Б) 130 км В) 125 км Г) 120 км

25. В квадрате 3 на 3 необходимо расставить три единицы, три двойки, три тройки таким образом, чтобы в каждой строке и в каждом столбце цифры 1, 2, 3 встречались один раз. Сколькими способами это возможно сделать?

- А) 6 Б) 9 В) 3 Г) 12

26. Компьютерный вирус А заполняет 1 Гб за один месяц, вирус В заполняет 1 Гб за два месяца, вирус С заполняет 1 Гб за три месяца, вирус D заполняет 1 Гб за шесть месяцев. На компьютере одновременно обнаружены сразу все четыре вируса. За какое время они заполняют 1 Гб?

- А) четверть месяца Б) половину месяца
В) один месяц Г) полтора месяца

27. На вход программы, приведенной ниже, поданы два числа x и y .

Ввести a и b ;

$a := a + b$;

$b := b - a$;

$a := a + b$;

$b := -b$;

Вывести a и b .

Какие значения будут выведены в результате ее работы?

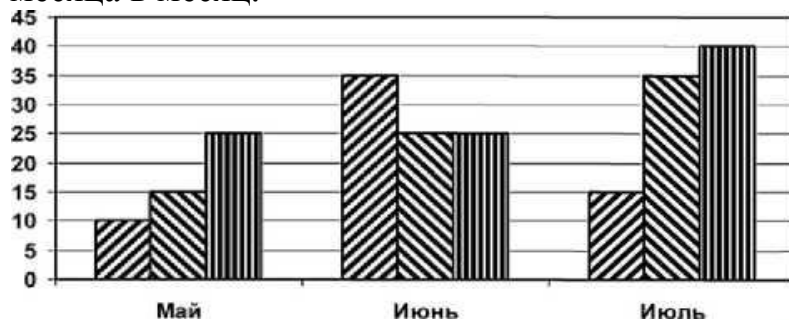
- А) y, x Б) $x + y, x - y$ В) x, y Г) $-y, x$

28. На рисунке приведено поле игры «Пятнашки». За какое минимальное количество ходов (ходом будем называть перемещение одной костяшки) можно перевести её из данного состояния в состояние, при котором числа будут расположены змейкой, причем число 1 должно оказаться в верхней крайней левой клетке, а пустой должна стать нижняя крайняя левая клетка?

	1	3	4
8	2	6	5
9	7	11	12
15	10	14	13

- А) 4 Б) 6 В) 9 Г) 5

29. Кондитерская фабрика представила спрос на пироги с различной начинкой за три месяца (май, июнь, июль) в виде гистограммы. Определите среднее значение спроса на пироги с той начинкой, популярность которых неуклонно росла из месяца в месяц.



- А) 24 Б) 26 В) 29 Г) 25



Страна ТАЛАНТОВ

Всероссийский Социальный Проект

«СТРАНА ТАЛАНТОВ»

109444, г.Москва, а/я 73

Тел.: 8 (499) 390-63-73,

8 (800) 555-63-75 (звонок бесплатный)

Web: www.stranatalantov.com

30. Пароль от почтового ящика в зашифровал так: цифры, занимающие четные разряды (нумерация разрядов ведется справа налево начиная с нуля), циклически сдвигаются вправо, а нечетные - влево на количество позиций, равных номеру разряда. Так, например, циклический сдвиг цифры 7 на четыре позиции вправо дает нам 1 (7—>8—>9—>0—И). Затем из нечетных цифр вычитается, а к четным прибавляется 1. В результате шифровки получилось число 3216. Определите пароль от электронной почты Васи.

А) 5124

Б) 2156

В) 5297

Г) 5117