

Шифр 11Ж.ТЛ 160503

Ставропольский край
школьный этап всероссийской олимпиады школьников
2018/19 учебного года

Работа по информатике
ученика (цы) 5 А класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 16 ст. Георгиевской»
Георгиевского городского округа

Голанцукновой Елизаветы Алексеевны
(ФИО полностью)

Наставник Михаил Сергей Валеревич
(ФИО полностью)

18.10 2018 года
дата

**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников
по информатике 5–6 класс
2018/2019 учебный год
(время выполнения 90 минут, максимальный балл – 100)**

Задание № 1. (20 баллов)

Лена написала на полоске бумаги, подряд следующие цифры:

2 3 4 2 4 3 4 3 2

После этого она склеила полоску в кольцо, то есть за последней двойкой теперь идет первая двойка. Затем Лена разрежала кольцо между двумя цифрами так, что развернув кольцо в полоску, получилось наибольшее число. Какое это было число?

Задание № 2. (20 баллов)

Четыре девочки: Лена, Вика, Ксения и Таня участвовали в соревнованиях по бегу. После окончания соревнований болельщики сказали об их результатах следующее:

- Лена была не последней.
- Таня прибежала раньше Ксении.
- Вика была второй
- Ксения и Лена всю дистанцию бежали рядом, и только на финише одна из них вырвалась вперед.

Расставьте девочек в том порядке, в котором они финишировали. Объясните свое решение.

Задание № 3. (20 баллов)

Дешифруйте слова, в которых буквы заменены на числа.

Чтобы распечатать документ, компьютеру нужен 6, 10, 15, 3, 9, 11, 10.

Для отображения информации, компьютеру нужен 2, 8, 3, 15, 2, 6, 10.

Для управления компьютерными объектами используют 2, 4, 7, 1.

Для ввода в память документов используют 12, 16, 13, 3, 11, 10.

А теперь прочитай пословицу:

16, 8, 2, 6, 1, 14, 9, 11, 10, 6, 13, 2, 19, 9, 1, 14, 3, 11, 15, 12, 6, 8, 10, 9, 15, 7, 1.

В ответ запишите текст пословицы.

Шпаргалка:

ю я

14 19

Задание № 4. (20 баллов)

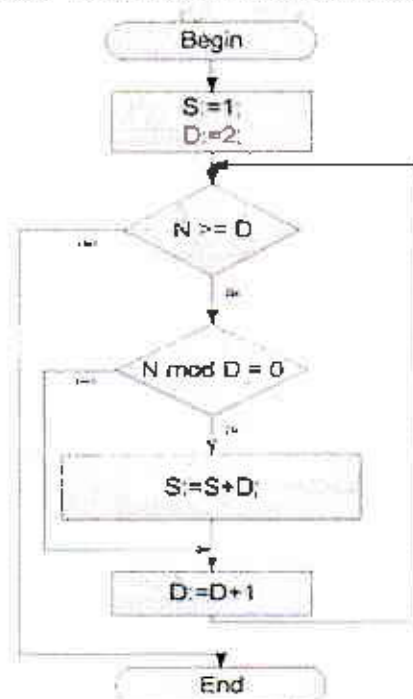
В классе 12 девочек: 7 девочек любят рисовать, а 8 девочек любят петь. Запишите, сколько из девочек любят только петь, только рисовать, любят петь и рисовать. Объясните свое решение.

Задание № 5. (20 баллов)

Дана блок-схема алгоритма (справа).

Какое значение приобретет переменная S после завершения выполнения алгоритма, если на вход поданы $N = 35$? В ответе укажите целое число.

(Функция `mod` определяет остаток от деления числа N на D. Например: $21 \bmod 4 = 1$)



1

4 3 4 3 2 2 3 4 2

205

2

Первая прибежала Маня, вторая прибежала Вика,
 третья прибежала Лена, четвертая Ксения. Им было
 известно что Вика прибежала второй. Известно что
 Лена прибежала не последней, но она была рядом с
 Ксенией. Маня как рядом места остались 3, 4, то
 я на 3 поставила Лену потому что она не послед-
 ней прибежала а на 4 Ксению. Маня прибежала рав-
 не Ксении и осталось 1 место я поставила туда Ма-
 ню.

205.

3

~~Компьютер~~ памятью не испортишь!

205.

4

$7 + 3 = 10$ (зан.) - это занятия девочек но в классе 12 дево-
 чек получается что несколько девочек занимаются 2 зан.
 $10 - 12 = 2$ (г.) - это 2 девочки занимаются и рисованием
 и пением.

~~7 - 3 = 4~~

$7 - 3 = 4$ (г.) - только любят рисовать, потому что 3
 $8 - 3 = 5$ (г.) - только любят петь, потому что 3 дев. зан. и пением и
 рисов.

5

Ответ: 3

205.

Итого

805

Шифр 14 ЖТ 16 06 01

Ставропольский край
школьный этап всероссийской олимпиады школьников
2018/19 учебного года

Работа по информатике
ученика (цы) ка 6 класса б
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 16 ст. Георгиевской »
Георгиевского городского округа

Губенко Виктория Павловна
(ФИО полностью)

Наставник Михайлова Татьяна Юрьевна
(ФИО полностью)

18.10 2018 года
дата

ИДЕН 16 06 01

7.

234 322342434

2.

Имена	места
Таня раньше Василии	I
Вика была второй	II
Лена не последняя ^{не IV}	III
Василии ?	IV

208

3.

6-7 тобы 6-п 2-и 12-С
 2-для 10-р 8-0 16-К
 4-управляемая 15-и 4-6 13-а
 8-отображение 3-и 7-и 14-Ю
 10-распечатать 9-т 1-В 19-9
 11-е

10

Техника: компьютер памяти ¹⁰ ~~тонн~~ ~~испор~~
 тить не испортишь.

208

4.

1) ¹⁵ $(7+8)-12=3$ (девочки) - любят петь и рисовать
 2) $12-3=9$ (девочек) - ота часть этих девочек
 любят только петь, а часть - рисовать.

3) ~~45~~ $9:2=4$ (ост) - большая часть девочек (5 дев) или

4) Ответ: 4 девочки любят только рисовать, ^{4+1 дев} ^{любят}
 5 девочек только петь (любят), а любят петь и ^{только}
 рисовать 3 девочки. ^{петь, а} ^{другие 4} ^{девочки}

208.

только рисовать

Объяснение: всего 12 девочек, так, как 7 девочек ^и рисовать ^и петь, а 8 ~~равно~~ петь то как бы есть те девочки ко-
 рые любят и петь и рисовать занимают каждая по два
 из-за этого певцов ^и художников ^и получается
 $8 + 7 = 15$ певцов и художников вместе. Чтобы узн-
 ать сколько девочек и поют и рисуют нужно отнять
 от $15 - 12$ получаем 3 девочка и поют и рисуют, зна-
 чит если 3 девочки ~~еще~~ любят петь и рисовать се-
 доважно $15 - 3 \cdot 2$ так, как каждая из 3 девочек явля-
 ется одновременно и художником ^и и певицей следо-
 вательно ~~$15 - 8 = 7$ девочек любят только петь, и~~
 $15 - 6 = 9$ значит так, как в условии сказано что 8
 девочек любят петь, и 7 девочек любят рисовать
 значит если мы $9 : 2$ то получим 4 (ост) и мы этот
 остаток отдаём певицам так, как изначально
 певиц было на одну больше чем художников следо-
 вательно $4 + 1 = 5$ девочек любят только петь и 4 девоч-
 ки любят только рисовать.
 5.

Ответ ~~$2 \div 3$ нам~~ $S = 48$

205

808.

Док Мухомов То Н.

**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников
по информатике 5-6 класс
2018/2019 учебный год
(время выполнения 90 минут, максимальный балл - 100)**

Задание № 1. (20 баллов)

Лена написала на полоске бумаги, подряд следующие цифры:

2 3 4 2 4 3 4 3 2

После этого она склеила полоску в кольцо, то есть за последней двойкой теперь идет первая двойка. Затем Лена разрезала кольцо между двумя цифрами так, что развернув кольцо в полоску, получилось наибольшее число. Какое это было число?

Задание № 2. (20 баллов)

Четыре девочки: Лена, Вика, Ксения и Таня участвовали в соревнованиях по бегу. После окончания соревнований болельщики сказали об их результатах следующее:

- Лена была не последней.
- Таня прибежала раньше Ксении.
- Вика была второй
- Ксения и Лена всю дистанцию бежали рядом, и только на финише одна из них вырвалась вперед.

Расставьте девочек в том порядке, в котором они финишировали. Объясните свое решение.

Задание № 3. (20 баллов)

Дешифруйте слова, в которых буквы заменены на числа.

Чтобы распечатать документ, компьютеру нужен 6, 10, 15, 3, 9, 11, 10.

Для отображения информации, компьютеру нужен 2, 8, 3, 15, 9, 8, 10.

Для управления компьютерными объектами используют 2, 4, 7, 1.

Для ввода в память документов используют 12, 16, 13, 3, 11, 10.

А теперь прочитай пословицу:

16, 8, 2, 6, 1, 14, 9, 11, 10, 6, 13, 2, 19, 9, 1, 14, 3, 11, 15, 12, 6, 8, 10, 9, 15, 7, 1.

В ответ запишите текст пословицы.

Шпаргалка:

10 я

14 19

Задание № 4. (20 баллов)

В классе 12 девочек: 7 девочек любят рисовать, а 8 девочек любят петь. Запишите: сколько из девочек любят только петь, только рисовать, любят петь и рисовать. Объясните свое решение.

Задание № 5. (20 баллов)

Дана блок-схема алгоритма (справа).

Какое значение приобретет переменная S после завершения выполнения алгоритма, если на вход подали $N = 35$? В ответе укажите целое число.

(Функция mod определяет остаток от деления числа N на D.
Например: $21 \text{ mod } 4 = 1$)

