**Олимпиада по информатике для 5 – 6 классов**

(школьный этап Всероссийской олимпиады для школьников)

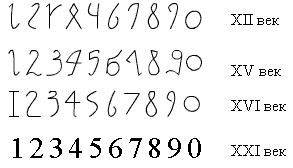
Продолжительность олимпиады 135 минут

1. **(5 б.)** Мы знаем,что наши современные цифрыпроизошли от арабских. Цифры менялись со временем (см. рисунок справа). Определи, в ка-ком веке старик Хоттабыч написал число

 .

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **(5 б.)** Определи принтер,который выбрал Том Сойер,для того чтобы распеча-тать цветную фотографию.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А. | Б. | В. |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HP LaserJet Pro P1102w | Samsung ML-1860 | HP Color LaserJet 2500 |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



3. **(5 б.)** Карлсон предлагает тебе определить правило преобразова-ния информации.

|  |  |
| --- | --- |
| Клавиатура | Ж |
| Обновление | С |
| Сканер | ? |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **(5 б.)** Какое из приведенных имен удовлетворяет условию:(первая буква негласная) и (количество букв > 6) и (последняя буква гласная)

А. Иголочка Б. Пилюлькин В. Пончик Г. Пуговка

1. **(5 б.)** Помоги Хоббиту сопоставить термины с определениями:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Селфи | |  | А. Действие, выражающее симпатию | | | | |
| 2. | Аккаунт | |  | Б. Техническое устройство | | | | |
| 3. | Лайк | |  | В. Ограничение доступа к Интернет-ресурсу | | | | |
| 4. | Гаджет | |  | Г. Учетная запись пользователя | | | | |
| 5. | Бан | |  | Д. Фотография самого себя | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 |  | 2 |  | 3 | 4 | 5 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |



1. **(10 б.)** Мальвина задала Буратино задачу: «Какая

цифразашифрованазначком ,если



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ?». | Помоги ему. |  |
| А. 2 | Б. 3 | В. 4 | Г. 5 |



1. **(10 б.)** В Хогвартсе Гарри Поттер узнал,что«Черныйящик» - это научный метод, при котором по известным сигналам на входе и выходе надо определить, по какому правилу происходит преобразование. Гарри предложил своему другу, Рону Уизли, определить по какому алгорит-му происходят изменения, если известны входные (x) и выходные (y) сигналы. Как должен ответить Рон?



А) Y = X \* X – 9; Б) Y = 3X + 1;

В) Y = 20 – 2X;

Г) Y = 5X – 9.

1. **(10 б.)** Незнайка поднимался по волшебной лестнице к сказочному ноутбуку.Лестница управляется пультом правления. На пульте 2 кнопки. При нажатии на кнопку с номером «1» появляются три ступень-ки вверх, при нажатии на кнопку с номером «2» исчезает одна ступенька. Сколько всего ступенек в волшебной лестнице, если Незнайка добрался до ноутбука, нажимая следующую последо-вательность кнопок: 1112112212221.



А. 16 Б. 10 В. 14 Г. 15



1. **(10 б.)** Из100туристов,приехавших в страну Оз,75зналиязык жевунов и 83 знали язык болтунов. 10 туристов не знали ни языка жевунов, ни языка болтунов. Сколько туристов зна-ли оба языка?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **(10 б.)** Домовенок Кузя отметил пять точек на координатнойплоскости: 1(2, 2), 2(2, 5), 3(4, 7), 4(6, 5), 5(6, 2), а затем соединил их



отрезками в последовательности 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 1 - 4 - 2 - 5, какой рисунок он поучил?

А. Дом Б. Ёлка В. Конверт Г. Гриб

1. **(10 б.)** Что обозначается идеограммами под номерами1и2?А. 1 – соединение Wi-Fi, 2- соединение Bluetooth

Б. 1 – соединение Bluetooth, 2 – соединение Wi-Fi В. 1 – соединение WAP, 2- соединение P2P

Г. 1 – соединение Wi-Fi, 2- соединение WAP

1. **(15 б.)** Расшифруйте слова,в которых буквы заменены на числа.Чтобы распечатать документ, компьютеру нужен 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Для ввода информации компьютеру нужна 17, 18, 19, 20, 3, 19, 5, 22, 7, 19. Для управления компьютерными объектами используют 8, 9, 10, 11.

Для компьютерных игр часто используют 12, 13, 14, 15, 16, 5, 3, 17. А теперь прочитай пословицу:



17, 3, 18, 14, 21, 19, 15, 5 1, 19, 8, 0, 5, 11 21, 6, 7, 6, 13, 6, 5 .

Шпаргалка: Б-21, Я – 0.

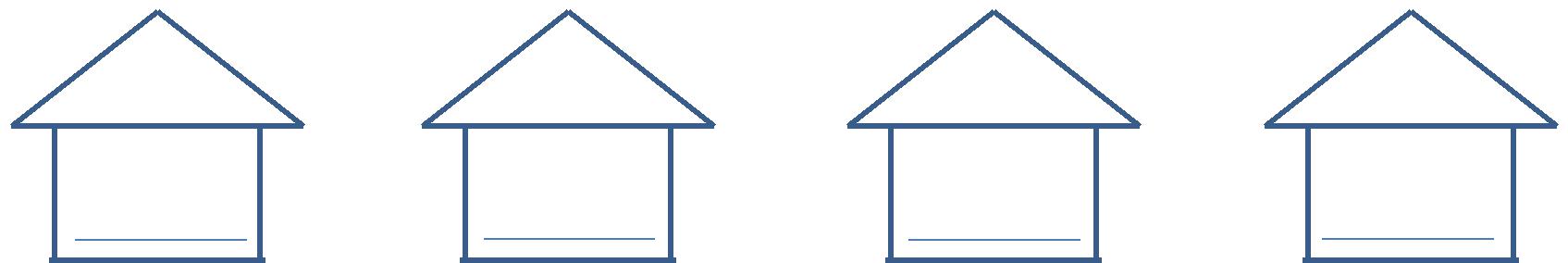
Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **(20 б.)** На одной улице стоят в ряд4дома,в которых живут профессор Груша,Горошек, Виноградинка и Петрушка. Известно, что каждый из них владеет ровно одной из следующих профессий: Сапожник, Адвокат, Скрипач и Учи-тель, но неизвестно, кто какой и неизвестно, кто в каком доме живет. Однако, известно, что:

1. Скрипач живет левее Сапожника
2. Адвокат живет правее Учителя
3. Учитель живет рядом с Сапожником
4. Скрипач живет не рядом с Сапожником
5. Виноградинка живет правее Учителя
6. Петрушка не Скрипач
7. Горошек живет рядом с Сапожником
8. Виноградинка живет левее Горошка



Выясните, кто какой профессии, и кто где живет.



1. **(20 б.)** Человек-рассеянный пришел в08:00на вокзал ЛЕНИНГРАДА и обна-ружил следующее расписание:

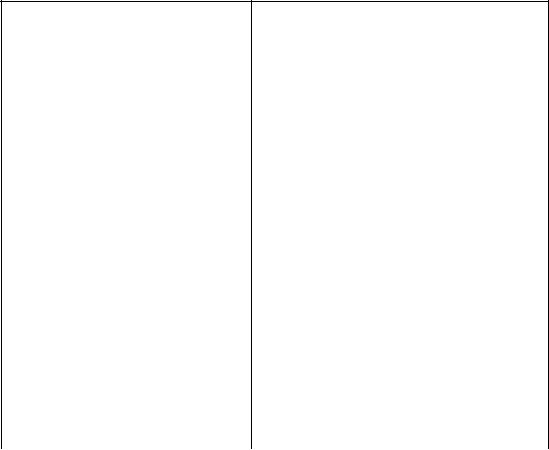
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пункт отправле-** | **Пункт прибы-** | **Время отправ-** | **Время прибытия** |
| **ния** | **тия** | **ления** |  |
| БОЛОГОЕ | ЛЕНИНГРАД | 08:15 | 09:10 |
| ЛЕНИНГРАД | ПОПОВКА | 09:10 | 10:15 |
| МОСКВА | БОЛОГОЕ | 10:00 | 11:10 |
| МОСКВА | ЛЕНИНГРАД | 10:05 | 12:25 |
| МОСКВА | ПОПОВКА | 10:10 | 11:15 |
| ЛЕНИНГРАД | МОСКВА | 10:15 | 12:35 |
| ЛЕНИНГРАД | БОЛОГОЕ | 10:20 | 11:15 |
| ПОПОВКА | ЛЕНИНГРАД | 10:35 | 11:40 |
| БОЛОГОЕ | МОСКВА | 11:25 | 12:30 |
| ПОПОВКА | МОСКВА | 11:40 | 12:40 |



Определите самое ранее время, когда Человек-рассеянный сможет оказаться

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| МОСКВЕ согласно этому расписанию. | |  |  |
| А. 12:25 | Б. 12:30 | В. 12:35 | Г. 12:40 |

1. **(20 б.)** В таблицах представлены сведения о родственных отношениях муми-троллей. Определите на основании приведенных данных имя брата Малышки Мю



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **№ Ребенка** | **№ Родителя** |  |  |
| **№** | **Имя** | **Пол** |  |  |
|  | 05 | 03 |  |  |
| 01 | Тролль | М |  |  |
|  | 05 | 04 |  |  |
| 02 | Снорк | М |  |  |
|  | 07 | 08 |  |  |
| 03 | Шнырек | М |  |  |
|  | 07 | 14 |  |  |
| 04 | Сос | Ж |  |  |
|  | 09 | 10 |  |  |
| 05 | Снифф | М |  |  |
|  | 11 | 10 |  |  |
| 06 | Фрекен Снорк | Ж |  |  |
|  | 11 | 12 |  |  |
| 07 | Муми-троль | М |  |  |
| 13 | | 10 |  |  |
| 08 | Муми-мама | Ж |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 09 | Мюмла | Ж |  |  |  |  |  |
| 10 | Мюмла-мама | Ж |  |  |  |  |  |
| 11 | Снусмумрик | М |  |  |  |  |  |
| 12 | Юксаре | М |  |  |  |  |  |
| 13 | Малышка Мю | Ж |  |  |  |  |  |
| 14 | Муми-папа | М |  |  |  |  |  |
| 15 | Хемулиха | Ж |  |  |  |  |  |
| 16 | Хемуль | М |  |  |  |  |  |
| 17 | Ондатр | М |  |  |  |  |  |
| 18 | Филифьонка | Ж |  |  |  |  |  |
| 19 | Тофсла | М |  |  |  |  |  |
| 20 | Вифсла | М |  |  |  |  |  |
| 21 | Морра | Ж |  |  |  |  |  |
| 22 | Скалотяп | М | Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 23 | Хатифнатт | М |  |
|  |  |  |  |  |

