



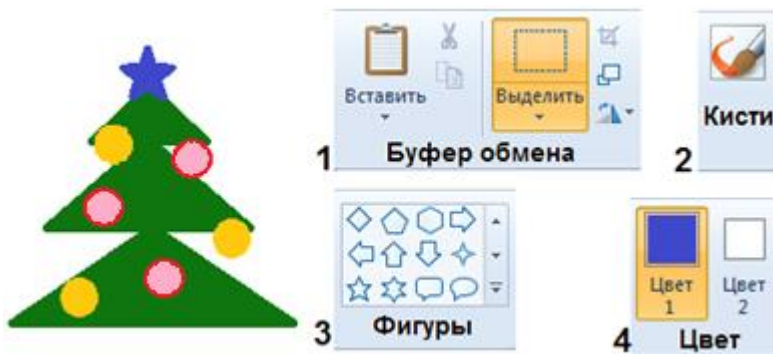
ИНФОЗНАЙКА-2016

международный дистанционный конкурс
для учащихся по информатике

3-4
кл.

Программное обеспечение

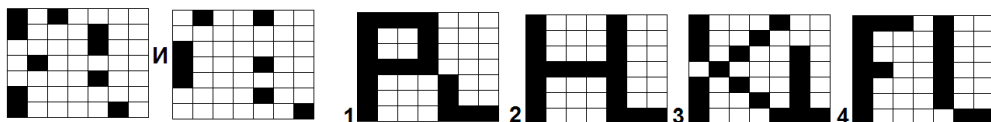
1. Какие инструменты графического редактора Paint НЕ были использованы для рисования елочки, изображенной на рисунке?



2. Ниже представлены четыре фигуры. Какую из них в графическом редакторе Paint нельзя нарисовать только одним инструментом из блока «Фигуры»?



3. Мысленно наложи один рисунок на другой. Какая картинка в результате получится?



Информация

4. Инфознайка написал фразу:

ИНФОРМАЦИЯ НУЖНА ВСЕМ.

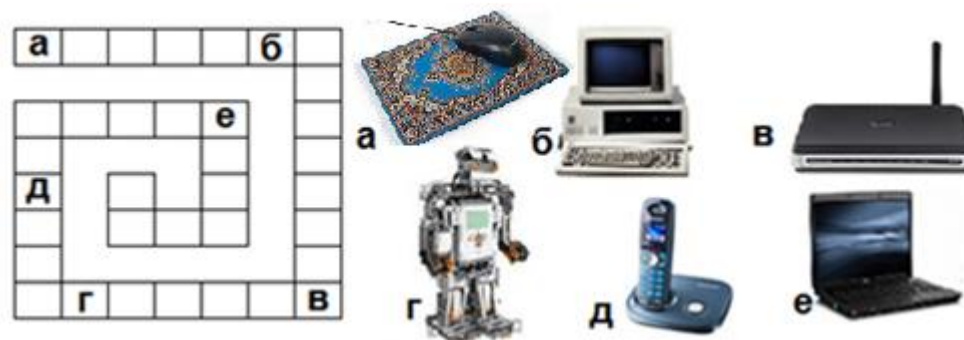
Посчитай размер получившегося файла, если каждый знак (включая пробел и точку) занимает 8 бит.

- 1) 152 бит; 2) 168 бит; 3) 176 бит; 4) 180 бит.

5. Инфознайка набирает текст на компьютере со скоростью 300 символов в минуту и делает 5 ошибок. Спасатель Тихоня набирает 120 символов в минуту и делает две ошибки. Эффективность набора текста рассчитывается как отношение набранных символов к количеству ошибок. У кого эффективность лучше?

- 1) у Инфознайки; 2) у Тихони; 3) одинаковая.

6. Составлена цепочка слов, в которой последняя буква слова – это первая буква следующего слова (писать надо по направлению клеток: слева-направо, сверху-вниз, справа-налево, снизу-вверх). Сколько букв «О» в получившейся цепочке слов?



- 1) 7; 2) 6; 3) 8; 4) 5.

7. Какую информацию для человека, находящегося по близости, несет поющий соловей?

- 1) зрительную и слуховую,
- 2) слуховую и обонятельную,
- 3) обонятельную и осязательную,
- 4) осязательную и зрительную.



8. В сказке колобок каждому из встреченных ему зверей: зайца, волка, медведя и лисы поет песенку. Сколько раз колобок в своей песне произнес слово «Я», если для лисицы он спел песню два раза. Справа приведена песня для зайца?

1) 20, 2) 22, 3) 29, 4) 33.

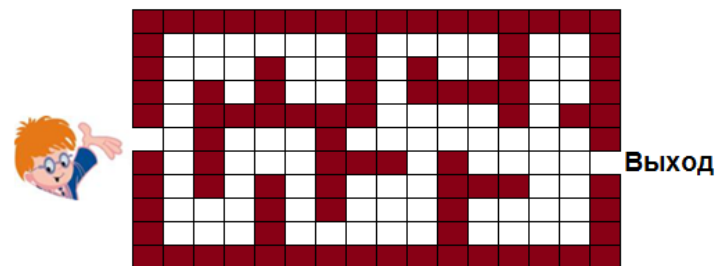
*Я колобок, колобок,
Я по коробу скребен,
По сусеку метен,
На сметане мешон
Да в масле пряжон,
На окошке стужон.
Я от дедушки ушел,
Я от бабушки ушел,
От тебя, зайца, подавно
уйду!*

9. В день защитника отечества дедушка приготовил для внуков желаемые для них подарки: танк, самолет, автомат, корабль и пушку. Дедушка знает, что Вася любит стрелять, но не любит плавать, Петя любит водить, но не любит летать, Сергей любит стрелять и бегать, Андрей любит летать и стрелять, Борис хочет стать танкистом. Кому дедушка подарит пушку?

- 1) Андрею; 2) Васе; 3) Пете; 4) Сергею.

Алгоритмы

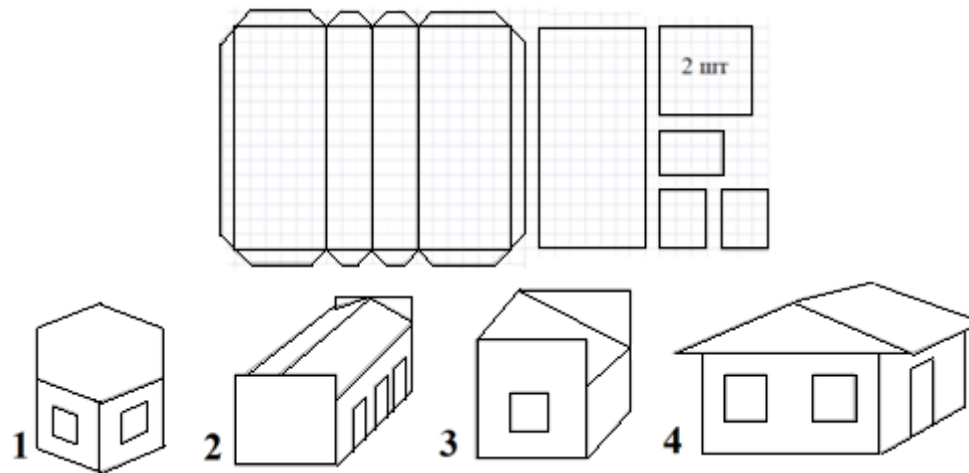
10. Сколько раз Инфознайке надо повернуться направо и сколько раз налево, чтобы выйти из лабиринта кратким путем?



- 1) Направо 3 раза, налево 7 раз.
2) Направо 4 раза, налево 4 раз.
3) Направо 6 раз, налево 4 раз.
4) Направо 5 раз, налево 5 раз.

Моделирование

11. Инфознайка начертил развертку модели дома и склеил детали. Какой домик получился у Инфознайки?



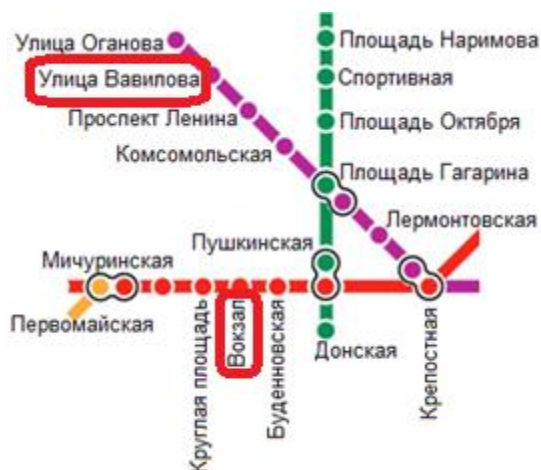
Множества, системы, графы

12. По именам ячеек электронной таблицы из букв собери слово: С3, В2, Е1, D2, Е3, В3, В2. Какое устройство это слово обозначает?

	А	В	С	Д	Е
1	Ф	К	С	Л	И
2	Г	Р	Щ	Н	Ж
3	Д	Е	П	Ч	Т



13. На рисунке изображена часть схемы метро. Сколько пересадок необходимо сделать, чтобы проехать от станции Вокзал до станции улица Вавилова? Укажите наименьшее количество пересадок.
1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.



14. В кругах надо разместить героев сказок «Колобок», «Репка» и «Маша и медведь». В какой сектор попадут герои сказок Бабушка и Дедушка? (Пересечения кругов означают, что эти герои встречаются в двух или трех сказках).

Устройства компьютера

15. В таблице изображены шесть устройств. Ответь на вопросы и заполни строчку для чисел. Какое число у тебя получилось?



--	--	--	--

- сколько устройств выводит информацию?
 - для скольких устройств нужна для работы бумага?
 - сколько зарядных устройств?
 - сколько устройств могут работать на аккумуляторах?
- 1) 6103; 3) 4212;
2) 3203; 4) 5113.

16. Сенсорную панель изобрели в США на десять лет раньше, чем появился первый смайлик, но на 9 лет позже, чем изобрели первую компьютерную мышь.



В каком году изобрели первую компьютерную мышь, если первый смайлик появился в 1982 году?

- 1) 1960; 2) 1961; 3) 1963; 4) 1965.



17. Виртуальная реальность — это созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание и другие. Для создания эффекта виртуальной реальности разработаны специальные приспособления. Как называется часть оборудования, обозначенная знаком вопроса?

- 1) шлем; 2) очки; 3) экран; 4) монитор.

Интернет

18. Инфознайка отправлял файлы по электронной почте. Один файл был размером 123 кб, второй – 207 кб, а третий – 154 кб. Инфознайка воспользовался архиватором, объединил файлы в один пакет и сжал в два раза. Какой размер файла, который отправил Инфознайка?

- 1) 123 кб; 2) 207 кб; 3) 242 кб; 4) 250 кб.

19. Расшифруйте текст, используя прилагаемый ключ. О чем идет речь в этом тексте?

ФГПГВ ДСОЯЫГВ ФСЦЛГОЯРГВ ФЗХЯ Е УСФФЛЛ - АХС

Ключ: сместить все буквы на три знака назад (с первых букв переходить на последние).

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

- 1) Вконтакте; 2) Фэйсбук;
3) Твиттер; 4) Инстаграмм.

20. Инфознайка послал своему другу в Мурманск электронное письмо, которое дошло за 5 секунд. От компьютера Инфознайки до компьютера в Мурманске 1265 км. С какой скоростью дошло электронное письмо?

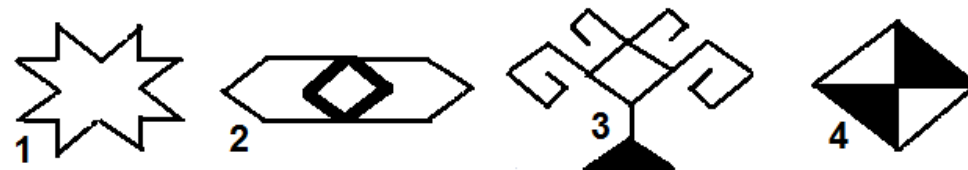
- 1) 251 км/сек; 2) более 300 км/сек;
3) 253 км/сек; 4) менее 100 км/сек.

Социальная информатика

21. Среди социальных сетей выбери сеть для младших школьников.



22. Орнаменты в народных вышивках отражают природу и отношения людей. Какой из ниже представленных орнаментов называется «дерево»?



23. Какая поговорка отражает смысл сказки братьев Гримм «Бременские музыканты»?



- 1) Бери в работе умом, а не горбом.
2) Ведрами ветра не смеряешь.
3) Друг познается в беде.
4) Не всякая блеска золото.