11. Группа курсантов техно-школы «Гагарин центр» отправилась отмечать праздник 12 апреля. Пятнадцать курсантов пошли гулять по городу. Смотреть кино пошли семнадцать человек. Гуляли по городу, смотрели кино и вечером общались в чате группы – пятеро. Гуляли по городу, общались в чате группы, но не смотрели кино шестеро курсантов. Сколько курсантов было в группе, если известно, что в чате вечером собралось одиннадцать человек, а среди тех, кто и гулял по городу, и смотрел кино, нет тех, кто не вышел в чат?

12. Даны высказывания:

А – *«Иванов здоров»*
В – *«Иванов богат»*

Запишите формулу, соответствующую высказыванию:

«Если Иванов здоров и богат, то он здоров»

Дорогой друг! Обязательно скажи себе после олимпиады:
Я прошел это испытание! У меня все получилось! Я горжусь собой!
Стремись быть ПЕРВЫМ во всем, и ты станешь ПЕРВЫМ!

VICTORY

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ НА КУБОК имени Ю.А. ГАГАРИНА

МКС: 20 ЛЕТ В КОСМОСЕ 1998-2018

2017-2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

КУБОК ГАГАРИНА олимпиада школьников

ИНФОРМАТИКА

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЭТАП **8 класс**

Город/район _____ **Школа** _____ **Класс** _____

Фамилия _____ **Имя** _____

Персональная итоговая таблица (заполняется учителем – членом жюри 3 этапа)

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов													

_____ / _____
Подпись учителя ФИО учителя

ЖЕЛАЕМ УДАЧИ!

1. Какой объем имеет оперативная память компьютера, если 3FF – шестнадцатеричный адрес последнего байта памяти? Ответ объясните

2. Выберите ☑ верный ответ:

1) *Задан адрес сервера Интернета:* www.kubokgagarina.ru
Каково имя домена верхнего уровня?

☐ www.kubokgagarina.ru ☐ ru
☐ kubokgagarina.ru ☐ www

2) *Для работы в сети через телефонный канал связи к компьютеру подключают:*

☐ адаптер ☐ модем
☐ сервер ☐ коммутатор

3) *Организация-владелец узла глобальной сети:*

☐ хост-компьютер (узел) ☐ сервер
☐ провайдер ☐ домен

3. Шестеро школьников на перемене заскочили в буфет, в котором:

1) Маша купила то же, что Витя, и вдобавок ещё бутерброд с сыром;
2) Аня купила то же, что Света, но не стала покупать шоколадное печенье;
3) Игорь ел то же, что Наташа, но баз луковых чипсов;
4) Витя завтракал тем же, что и Наташа, но бутерброду с котлетой предпочёл картофельные чипсы;
5) Света ела то же, что Наташа, но вместо молочного коктейля пила лимонад.

Что кушал каждый из друзей?

4. Один мальчик так написал о себе: «У меня 24 пальца, на каждой руке по 5, а на ногах 12». Может ли быть такое? Обоснуйте ответ

5. Пользователь работал с файлом, полное имя которого C:\internet\images\weather\rain.jpg

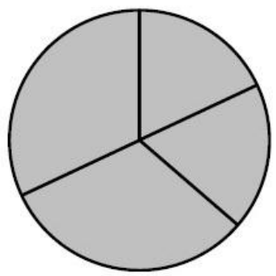
Сначала пользователь поднялся на один уровень вверх и создал подкаталог picture. Затем пользователь создал подкаталог wallpaper. И переместил файл, с которым работал, в текущий каталог. Каким стало полное имя файл после перемещения?

6. Вычислите, чему будет равно значение переменной S после выполнения фрагмента алгоритма вида:

```
S := 0
нц для i от 1 до 2
   нц для j от 2 до 3
      S := S + i + j
   кц
кц
```

7. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Адрес, какой ячейки будет указан вместо вопросительного знака, так чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям A2:D2 соответствовала рисунку?

	A	B	C	D
1	3	4	2	5
2	=?-C1+1	=D1-1	=A1+B1	=C1+D1



8. Как выглядит массив *A* из 3 строк и 4 столбцов, если каждый элемент массива *A(i,j)* равен максимальному значению из индексов *i* и *j* текущего элемента?

9. Дана база данных «Домашняя библиотека». Каждой книжки есть один экземпляр

Фамилия	Название	Год издания	Город	Номер полки
Беляев	Человек-амфибия	1987	Москва	5
Кервуд	Бродяги Севера	1991	Киев	7
Тургенев	Повести и рассказы	1982	Москва	1
Олеша	Избранное	2000	Рига	5
Беляев	Звезда КЭЦ	1990	Ленинград	1
Андреев	Избранное	2000	Петербург	2
Беляев	Человек-амфибия	1982	Ленинград	5

1) Определите главный ключ для этой базы
2) Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить книги, выпущенные в Москве или Ленинграде за три года начиная с 1997

10. Элементы массива P(1…5) равны соответственно 1, -1, 5, 2, 4. Вычислите значение выражения:

P(1) * P(3) – P(2 * P(2) + P(P(5) – P(2)))