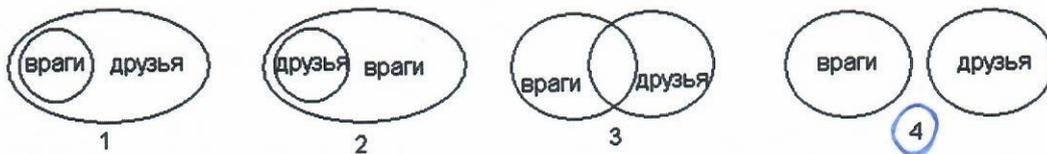


**Задания к школьной олимпиаде
по информатике (7-8 класс)
2020/2021 учебный год**

Выбери правильный ответ:

1 У Буратино были друзья: папа Карло, Пьеро, Артемон, Мальвина, и враги: Карабас Барабас, Дуремар, лиса Алиса и кот Базилио. Выбери соотношение множеств, которое верно описывает отношения между друзьями и врагами Буратино.



1

2 В компьютере любая информация преобразуется в цифровой код, который можно записать с помощью 0 и 1. По таблице справа восстанови рисунок в сетке слева (1- закрасить, 0 – не закрашивать). Что у тебя получилось?

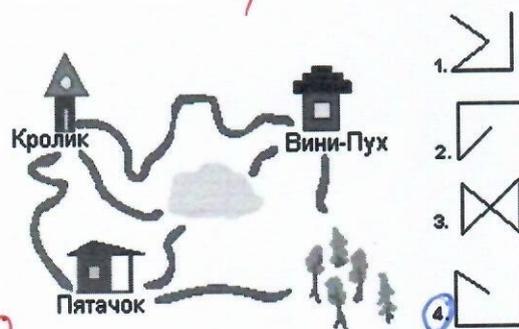
1)

0	0	0	0	0	0						
0	0	1	1	0	0						
0	1	1	1	1	0						
1	1	1	1	1	1						
0	0	1	1	0	0						
0	0	1	1	0	0						
0	0	1	1	0	0						
0	0	0	0	0	0						

- корзина, 2) человек, 3) гриб, 4) дорога.

1

3 Вини-Пух, прогуливаясь через лес, зашел к Пятачку. Затем они вместе пошли к Кролику, и потом втроем отправились к озеру. Какой граф отображает маршрут друзей?



0

4 Неожиданно осветилась стена над камином, и Золушка увидела следующую надпись: **ФПТЗСЯЛЫЬЪД СТУДЛЫЙЗ**. Помоги ей прочитать сообщение, если известно, что для его составления использовались 33 буквы, а само сообщение было искажено при прохождении через волшебный канал передачи информации одинаковым способом для каждой буквы.

- 1) МАЛЕНЬКИЙ ВОЛШЕБНИК 3) ПРИГОТОВЬСЯ ЗОЛУШКА
2) ХРУСТАЛЬНАЯ КАРЕТА 4) ХРУСТАЛЬНЫЕ ТУФЕЛЬКИ

3

5 Вычислительная машина считает по алгоритму, изображенному в виде блок-схемы. Если $a=17$, чему будет равен результат?

- 1) 59; 2) 43; 3) 25; 4) 9.



2

6 В доме у Пети установили новый лифт экспериментальной модели. В этом лифте все кнопки с номерами этажей заменены двумя кнопками. При нажатии на одну из них лифт поднимается на один этаж вверх, а при нажатии на вторую – опускается на один этаж вниз. Пете очень понравился новый лифт, и он катался на нем, пока не побывал на каждом из этажей хотя бы по одному разу. Известна последовательность кнопок, которые нажимал Петя: 1221221221. Каково количество этажей в доме у Пети?

- 1) 6 2) 3 3) 8 4) 5

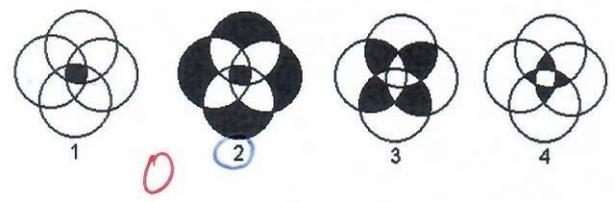
2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ж	р	ц	л	т					
2	а	б	у	ь	и					
3	н	к	о	в	п					
4	ш	г	д	а	л					
5	в	ч	т	с	р					
6										
7	B3	D1	A2	A5	E2	D4	C5	C2	E5	A2
8										

7 По указанным адресам впиши в клеточки буквы. Слово, которое у тебя получилось, означает:
 1) блок бесперебойного питания;
 2) устройство вывода на печать информации;
 3) устройство ввода информации;
 4) программа защиты информации.

1

8 В сказке А. С. Пушкина «Сказка о попе и о работнике его Балде» поп выбирал работника по следующим признакам: «Нужен мне работник: Повар, конюх и плотник. А где найти мне такого Служителя не слишком дорогого?» Какое из следующих пересечений множеств верно отражает требования попа?

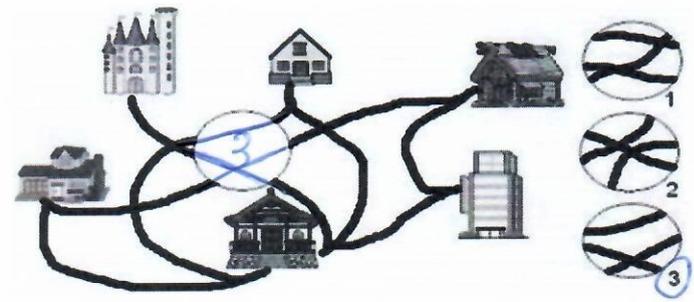


0

9 Сколько существует способов составить слово «вирус», если от каждой буквы диаграммы можно двигаться вниз или вправо?

ВИРУС
 ИРУС
 РУС
 УС
 С

3

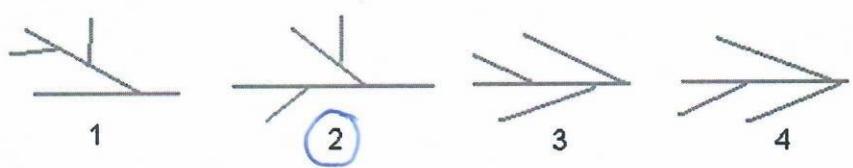


1) 32 2) 16 3) 15 4) 14

10 У девочки Марины очень много друзей. Какой фрагмент восстановит дороги, соединяющие дома друзей Марины?

3

11 Город Тверь находится на берегах Волги, Тверца (приток Волги), Тьмака (приток Волги), Соминки (приток Тверца). Какой из следующих графов верно отображает отношения между реками?



1

12 Четыре друга Петя, Вася, Сережа и Коля посещают секции тяжелой атлетики, борьбы, пауэрлифтинга и футбола (каждый - свою). Известно, что: Сережа бегаёт быстрее, чем тяжелоатлет, но не может поднимать такие тяжести, как представитель пауэрлифтинга; тяжелоатлет сильнее Коли, но медленнее борца; Петя быстрее Сережи и футболиста, но не так силен, как тяжелоатлет.

0

Какую секцию посещает Вася?

1) пауэрлифтинг 2) футбол 3) тяжелая атлетика 4) борьба

13 Продолжите последовательность 6, 9, 18, 21, 42, 45, записав два следующих числа.

1) 66, 69 2) 90, 93 3) 48, 96 4) 91, 94

0

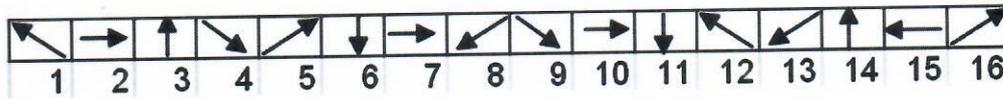
14 Слово, зашифрованное в ребусе, означает:

- 1) место кратковременного хранения информации в компьютере;
- 2) средство для передачи информации;
- 3) средство для печати информации с компьютера на бумагу;
- 4) средство ввода информации.

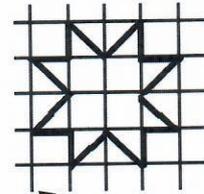
РИ
А



15 При рисовании стрелками пиктограммы «Солнце» была сделана ошибка. ошибку.



Найди



Начало

Неправильно стрелка нарисована в квадрате: 1) 6; 2) 8; 3) 10; 4) 12.

