«Рассмотрено» Руководитель ШМО _____ /Кошелева Т.А./ Протокол заседания ШМО № 4 от «07» декабря 2020 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ Школы № 170 г.о. Самара _____ /Жданова Н.В./ «07»декабря 2020 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ Школы № 170 г.о. Самара _____ /А.К.Моисеенко/ Приказ №179/1 от «07» декабря 2020 г.

Экзаменационные вопросы
для проведения годовой промежуточной аттестации
в 8 классе
по учебному предмету «Информатика»

на 2020/2021 учебный год

Составитель: Шайсултанова Н.С.,

учитель информатики

Самара, 2020

Экзаменационные вопросы
для проведения годовой промежуточной аттестации
по учебному предмету «Информатика»
в 8 классе

Каждый билет устного экзамена по информатике в 8 классе состоит из трех частей: одного теоретического вопроса (по темам, изученным в 8 классе), одной задачи и практического задания. Оценивание ответа происходит в соответствии с «Едиными требованиями к отметке и оценке достижений обучающихся» (приложение 1 к «Положению о форме, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Школе № 170 г.о. Самара»)

Билет №1

1. Информация и ее свойства.
2.Задача:
В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ёж, лев, слон, олень, тюлень, носорог, крокодил, аллигатор — дикие животные».

Ученик вычеркнул из списка название одного из животных. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.
3. Практическое задание: Ввод символов

Билет №2

1. Представление информации.
2.Задача:
В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Андрей написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Обь, Лена, Волга, Москва, Макензи, Амазонка — реки».

Ученик вычеркнул из списка название одной из рек. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 8 байтов меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название реки.
3. Практическое задание: Используя операции копирования и вставки, наберите текст стихотворения на английском языке.

Билет №3

1. Двоичное кодирование.
2.Задача:
Рассказ, набранный на компьютере, содержит 2 страницы, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 бит.
3. Практическое задание: Изменение размера и шрифта символов.

Билет №4

1. Измерение информации. Единицы измерения информации.
2.Задача:
Файл Пушкин.doc хранится на жестком диске в каталоге ПОЭЗИЯ, который является подкаталогом каталога ЛИТЕРАТУРА. В таблице приведены фрагменты полного имени файла:

А	Б	В	Г	Д	Е
ЛИТЕРАТУРА	С:	Пушкин	\	.doc	ПОЭЗИЯ

Восстановите полное имя файла и закодируйте его буквами(запишите последовательность букв без пробелов и запятых).
3. Практическое задание: Наберите следующий текст, содержащий символы, отсутствующие на клавиатуре и формулы.

Билет №5

1. Информационные процессы. Хранение и передача информации.
2.Задача:
Скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 64000 бит/с. Передача файла по этому каналу связи заняла 16 секунд. Определите размер файла в килобайтах.
3. Практическое задание: Создайте многоуровневый список «Устройства современного компьютера».

Билет №6

1. Всемирная паутина как информационное хранилище.
2.Задача:
Сколько времени будет скачиваться аудиофайл размером 7200 Кбайт при Интернет-соединении с максимальной скоростью скачивания 192 Кбит/с?
3. Практическое задание: В текстовом процессоре создайте таблицу, чтобы в нее можно было поместить информацию.

Билет №7

1. Основные компоненты компьютера и их функции.
2.Задача: Валя шифрует русские слова (последовательности букв), записывая вместо каждой буквы её код:

А	**Д**	**К**	**Н**	**О**	**С**
01	100	101	10	111	000

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом. Например, 00010101 может означать не только СКА, но и СНК. Даны три кодовые цепочки:

10111101
1010110
10111000

Найдите среди них ту, которая имеет только одну расшифровку, и запишите в ответе расшифрованное слово.
3. Практическое задание: В текстовом процессоре создайте схему «Форматы графических файлов».

Билет №8

1. Персональный компьютер.
2.Задача:
Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите минимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

20_{16}, 36_{8}, 11100_{2}.

3. Практическое задание: В текстовом процессоре сделать выноски с надписями основных частей заданного рисунка компьютерной мыши.

Билет №9

1. Программное обеспечение компьютера.
2.Задача:
Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

К	**Л**	**М**	**П**	**О**	**И**
@+	~+	+@	@~+	+	~

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

+ ~ + ~+@@~ +

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.
3. Практическое задание: В текстовом процессоре создайте таблицу и поместите информацию о 4-5 файлах, хранящихся в вашей личной папке. Сохраните файл под именем Таблица.doc.

Билет №10

1. Файлы и файловые структуры.
2.Задача:
В симфонический оркестр приняли на работу трех музыкантов - Иванова, Петрова и Сидорова, умеющих играть на скрипке, флейте, альте, кларнете, гобое и трубе; каждый – на двух инструментах. Определите кто на каком из инструментов играет, если известно, что Петров самый высокий; играющий на скрипке меньше ростом играющего на флейте. Когда между альтистом и трубачом возникает ссора, Петров мирит их. Скрипач, флейтист и Иванов любят пиццу. Иванов не умеет играть ни на трубе, ни на гобое.
3. Практическое задание: Получите копию окна рабочего стола и подпишите основные элементы интерфейса.

Билет №11

1. Пользовательский интерфейс. Основные элементы графического интерфейса.
2.Задача:
Кирилл шифрует английские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

A 1	K 11	U 21
B 2	L 12	V 22
C 3	M 13	W 23
D 4	N 14	X 24
E 5	O 15	Y 25
F 6	P 16	Z 26
G 7	Q 17	
H 8	R 18	
I 9	S 19	
J 10	T 20	

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 16118 может означать «AFAR», может — «PAR», а может — «AFAAH». Даны четыре шифровки:

1234
2013
3120
4321

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

3. Практическое задание: В текстовом процессоре наберите текст, используя разные варианты подчеркивания.

Билет №12

1. Алгоритмы и исполнители.

2.Задача: а) Напишите наименьшее целое число *x*, для которого истинно высказывание:

НЕ ($X < 2$) **И** (X чётное).

б) Напишите наибольшее целое число *x*, для которого истинно высказывание:

НЕ ($X <= 15$) **И** ($X < 20$).

3. Практическое задание: Создайте презентацию по теме «Устройства ввода информации» с использованием управляющих кнопок.

Билет №13

1. Компьютерная графика.

2.Задача:

У исполнителя Квадратор две команды. которым присвоены номера:

1. возведи в квадрат

2. прибавь 3

Первая из них возводит число на экране во вторую степень, вторая увеличивает его на 3.

Составьте алгоритм получения **из числа 1 числа 25**, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд.

(Например, 12221 — это алгоритм:
возведи в квадрат
прибавь 3
прибавь 3
прибавь 3
возведи в квадрат,
который преобразует число 2 в 169.)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

3. Практическое задание: Создайте презентацию по теме «Устройства вывода информации» с использованием управляющих кнопок.

Билет №14

1. Алгебра логики: высказывания, логические операции, таблицы истинности.

2.Задача:

В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма:

a := 6
b := 1
b := a/2*b

a := 2*a + 3*b

В ответе укажите одно целое число — значение переменной a.

3. Практическое задание: Выполните форматирование абзацев в соответствие с требованием оформления титульного листа.

Билет №15

1. Способы записи алгоритмов.

2.Задача:

а)Расположите величины в порядке возрастания: 1010 байтов, 2 байта, 1 Кбайт, 20 битов, 10 битов;

б)Расположите величины в порядке убывания: 1024 бита, 1000байтов, 1 бит, 1 байт, 1 Кбайт.

3. Практическое задание: В графическом редакторе Paint проиллюстрируйте схему «Память компьютера», добавив в нее изображения соответствующих устройств из Интернета.

Билет №16

1. Основные алгоритмические конструкции.

2.Задача:

Саша работал с каталогом D:\УРОКИ\ИНФОРМАТИКА\ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Он поднялся на два уровня вверх, затем спустился в подкаталог АЛГЕБРА и создал в нем файл Куб.txt. Каково полное имя файла, которое создал Саша?

3. Практическое задание: В графическом редакторе Paint взяв за основу копирование фрагментов, изобразите шахматную доску, подписав ее строки и столбцы.

Билет №17

1. Общие сведения о языке программирования Паскаль.

2.Задача:

В некотором каталоге хранился файл **Хризантема.doc**, имевший полное имя **D:\2013\Осень\Хризантема.doc** . В этом каталоге создали подкаталог **Ноябрь** и файл **Хризантема.doc** переместили в созданный подкаталог. Запишите полное имя этого файла после перемещения.

3. Практическое задание: В графическом редакторе Paint сконструируйте сложный объект из графических примитивов.

Билет №18

1. Системы счислении.

2.Задача:

Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 30 строк, в каждой строке 32 символа. Определите информационный объем статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

3. Практическое задание: Отформатируйте текст титульного листа в соответствии с представленными требованиями.

Билет №19

1.Представление чисел в компьютере.

2.Задача:

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	**Найдено страниц (в тысячах)**
Рыбак | Рыбка	780

Рыбак	260
Рыбак & Рыбка	50

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Рыбка?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

3. Практическое задание: В текстовом процессоре создайте новый документ. Вставьте в него рисунок персонального компьютера и подпишите его основные части при помощи выносок.

Билет №20

1. Объекты алгоритмов.

2.Задача:

Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

$$23_{16},\ 32_{8},\ 11110_{2}.$$

3. Практическое задание: Создайте многоуровневый список «Оглавление».