

# КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## ИНФОРМАТИКА

### 5-9 КЛАССЫ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	отлично
75-90%	хорошо
60-75%	удовлетворительно
менее 60%	неудовлетворительно

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

– *грубая ошибка* - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;  
– *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

– *недочет* - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

– *мелкие погрешности* - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики - это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

– «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

– «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

– «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

– «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала), отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов,

сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

– отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

– Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

– допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

– ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

– не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

– отказался отвечать на вопросы учителя.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

## Примерная итоговая контрольная работа по информатике

5 класс

### Вариант 1

Задание 1.

**Продолжите фразы:**

а) Информатика – это наука, которая изучает способы \_\_\_\_\_

б) Информация – это сведения \_\_\_\_\_


Задание 2.

**Заполните таблицу**

Событие	Органы чувств	Виды информации
Мальчик в темноте нащупывает выключатель и включает свет.	кожа	тактильная (осязательная)
Охотник по следам на снегу определяет, какой зверь прошел.		
Дети любят воду водопадом, который издает сильный шум.		
Собака по запаху чувствует, что недалеко от нее кошка.		
Девочка ест торт.		

Задание 3.

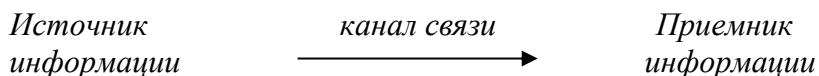
**Укажите вид информации по приведенным примерам:**

Пример	Вид информации по форме представления
	

12+5=17    62-19=43    5·10=50    45:9=5	
Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.	

Задание 4.

**По схеме процесса передачи информации определить источник и приемник информации.**



- школьник читает текст в учебнике – источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_
- мальчик просыпается от звонка будильника – источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_
- бабушка слушает радио – источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_

Задание 5.

**Из списка данных выберите и подчеркните носители информации:**

Интернет, бумага, лазерный диск, папирус, телеграф, телефон, флешка, пенал.

Задание 6.

**Выберите и подчеркните в данном списке устройства ввода информации:**

принтер, монитор, клавиатура, мышь, процессор, сканер, микрофон, наушники, акустические колонки.

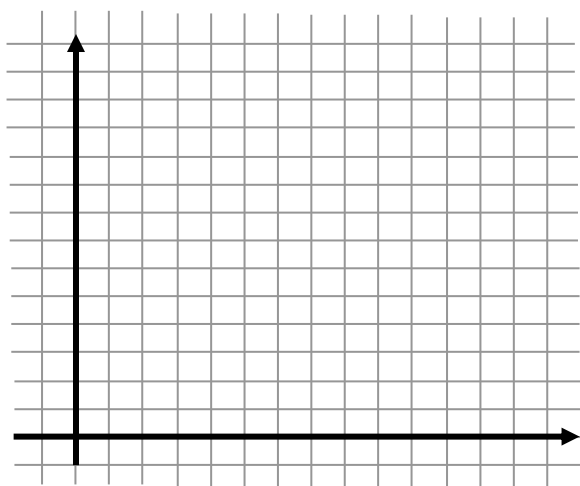
Задание 7.

**Каждому термину в левой колонке, поставьте в соответствие его описание, приведенное в правой колонке:**

1. Жесткий диск		1. Устройство для быстрого перемещения по экрану
2. Процессор		2. Устройство для вывода информации на бумагу
3. Оперативная память		3. Устройство для обработки информации
4. Мышь		4. Информация находится в ней только во время работы компьютера
5. Принтер		5. Используется для длительного хранения информации

Задание 8.

**На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки с координатами: А(2,5), Б(2,1), В(8,1), Г(8,5), Д(5,3). Соедините точки: А-Б-В-Г-А-Д-Г.**



Задание 9.

**Какой клавишей включить режим ввода заглавных (прописных) букв?**

- а) Ctrl    б) Caps Lock    в) Num Lock    д) Alt

Задание 10

**Клавиша завершения ввода команды или перехода на новую строку.**

- а) Ctrl    б) Enter    в) Backspace    д) Home

Задание 11.

**Приведенный ниже текст, преобразуйте в таблицу:**

У Сидорова по музыке «4», у Кузьмина по чтению «5», у Иванова по труду «5», у Кузьмина по музыке «5», у Сидорова по чтению «3», у Иванова по музыке «4», у Кузьмина по труду «5», у Сидорова по труду «4», у Иванова по чтению «3».

(Начертите таблицу, в которой 4 строки и 4 столбца).

**Ответьте на вопросы:**

1. Сколько учеников имеют только отличные оценки \_\_\_\_\_

2. Кто из учеников учится без «3» \_\_\_\_\_

3. Кто хуже всех учится по труду? \_\_\_\_\_

Задание 12.

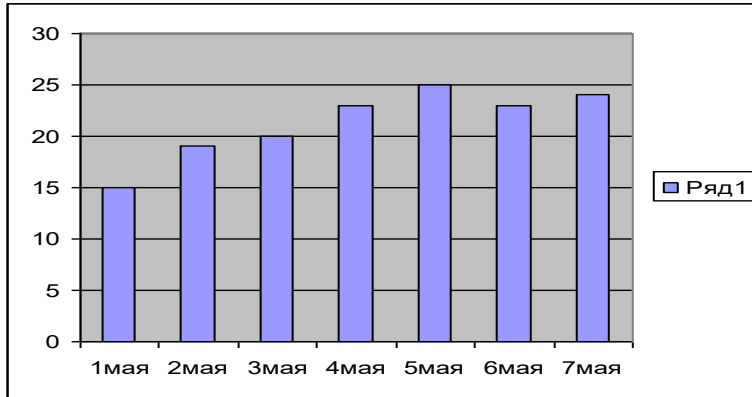
На представленной диаграмме показана температура за первые 7 дней мая.

**Укажите:**

1) Какая температура была 1 мая \_\_\_\_\_

2) Сколько дней температура была больше 20° \_\_\_\_\_

3) Какого числа была самая высокая температура \_\_\_\_\_



Задание 13

**Задача.**

Катя, Соня, Галя и Тамара родились 2 марта, 17 мая, 2 июля и 20 марта. Соня и Галя родились в одном месяце, а у Гали и Кати дни рождения обозначаются одинаковыми числами. Кто когда родился?

	2 марта	17 мая	2 июля	20 марта
Катя				
Соня				
Галя				
Тамара				

### Вариант 2

Задание 1.

**Продолжите фразы:**

а) Информация – это сведения \_\_\_\_\_

б) Информатика – это наука, которая изучает способы \_\_\_\_\_

Задание 2.


**Заполните таблицу**

Событие	Органы чувств	Виды информации
Девочка вдыхает аромат цветов	нос	обонятельная
Вася рассматривает новый велосипед и слушает рассказ папы о правилах езды		
Лена пробует варенье, чтобы определить, достаточно ли сахара		
Мальчик слушает музыку, записанную на лазерный диск		

Девочка поливала кактус и укололась

Задание 3.

**Укажите вид информации по приведенным примерам:**

Пример	Вид информации по форме представления
Периметр треугольника равен сумме длин его сторон.	
$(6 \cdot (30 - 23) + 42) : 4$	
	

Задание 4.

**По схеме процесса передачи информации определить источник и приемник информации.**

Источник информации  $\xrightarrow{\text{канал связи}}$  Приемник информации

- человек читает объявление в газете - источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_
- турист греет руки у костра - источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_
- Петя отправляет письмо другу - источник \_\_\_\_\_ приемник \_\_\_\_\_

Задание 5.

**Из списка данных выберите и подчеркните носители информации:**

радио, бумага, магнитный диск, телевизор, жесткий диск, дискета, карандаш.

Задание 6.

**Выберите и подчеркните в данном списке устройства вывода компьютера:**

принтер, монитор, клавиатура, мышь, процессор, сканер, микрофон, наушники, акустические колонки

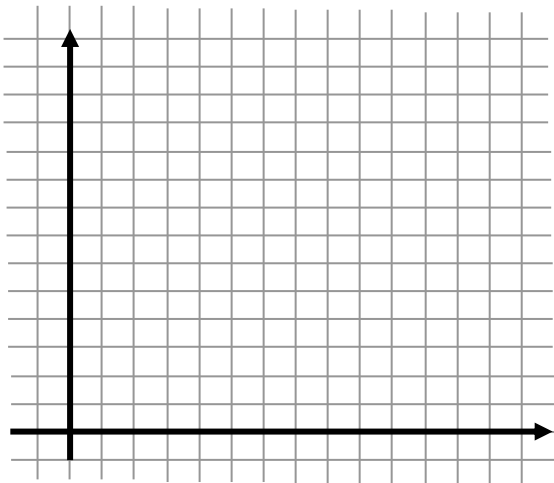
Задание 7.

**Каждому термину в левой колонке, поставьте в соответствие его описание, приведенное в правой колонке:**

1.Клавиатура		1.Устройство визуального отображения информации
2.Монитор		2.Используется для длительного хранения информации
3.Постоянная память		3.Устройство для обработки информации
4.Процессор		4.Информация хранится даже после выключения компьютера
5.Винчестер		5.Устройство для ввода информации путем нажатия клавиш

Задание 8.

**На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки с координатами: А(3,3), Б(1,5), В(9,5), Г(7,3), Д(3,5), Е(5,7), Ж(7,5), . Соедините точки: А-Б-Д-Е-Ж-В-Г-А.**



Задание 9.

**Клавиша переключения на прописные буквы, действует на момент нажатия?**

- а) Del б) Caps Lock в) Shift д) Alt

Задание 10

**Клавиша отмены действия**

- а) Ctrl б) Enter в) Backspace д) Esc

Задание 11.

**Приведенный ниже текст, преобразуйте в таблицу:**

Васе 12 лет, его рост равен 165 см, вес 67 кг Пете 12 лет, вес 59 кг, а рост 150 см. Миша на год моложе Васи и Пети, его рост 160 см, а вес 59 кг.

(Начертите таблицу, в которой 4 строки и 4 столбца).

**Ответьте на вопросы:**

1. Кто моложе всех? \_\_\_\_\_

2. Кто тяжелее всех? \_\_\_\_\_

3. Кто ниже всех? \_\_\_\_\_

Задание 12.

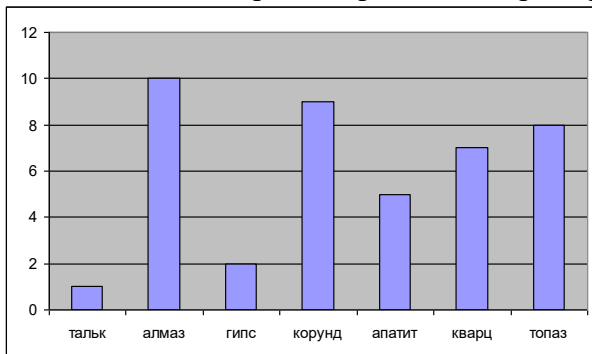
На представленной диаграмме показана шкала твердости минералов.

**Укажите:**

1) Какой минерал тверже всех? \_\_\_\_\_

2) Какой минерал мягче всех? \_\_\_\_\_

3) Напишите минерал, твердость которого равна 2 \_\_\_\_\_



Задание 13

**Задача.**

Пятеро одноклассников: Аня, Саша, Лена, Вася и Миша стали победителями школьных олимпиад по истории, математике, информатике, литературе и географии. Известно, что:

- 1) Победитель олимпиады по информатике учит Аню и Сашу работе на компьютере;
- 2) Лена и Вася тоже заинтересовались информатикой;
- 3) Саша всегда побаивался истории;
- 4) Лена, Саша и победитель олимпиады по литературе занимаются плаванием;
- 5) Саша и Лена поздравили победителя олимпиады по математике;
- 6) Аня сожалеет о том, что у нее остаётся мало времени на литературу.

Победителем, какой олимпиады стал каждый из этих ребят?

	история	математика	информатика	литература	география
Аня					
Саша					
Лена					
Вася					
Миша					

## Примерная итоговая контрольная работа по информатике. 6 класс

Вариант 1

1. Любая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком, как единое целое, - это
  - а. объект
  - б. признак объекта
  - в. множество
  - г. информатика

**2. Множество – это ...**

- а. какое-то количество объектов, которые объединены одним именем.
- б. несколько элементов, каждый из которых имеет свое имя.
- в. какое-то количество объектов.
- г. объекты.

**3. Укажите имя, которое является общим.**

- а. Малина.
- б. Миша.
- в. Книга.
- г. Васька.

**4. Дайте определение понятию "файл".**

- а. Файл – это значок на рабочем столе.
- б. Файл – это информация, которая хранится в памяти компьютера как единое целое и имеет свое название – имя файла.
- в. Файл – это текстовый документ.

**5. Соотнесите типы файлов с их расширениями. Соедините линией**

1. Расширения графических файлов
2. Расширения текстовых файлов
3. Расширения звуковых файлов

а. .wav, .mp3, .mid.
б. .bmp, .jpg, .gif.
в. .doc, .docs, .rtf.

**6. Укажите верное выражение.**

- а. 1 бит = 8 байт
- б. 1 Кбайт = 1000 байта
- в. 1 Гбайт = 1024 Мбайт

**7. Сколько бай в слове ИНФОРМАТИКА? Ответ: \_\_\_\_\_ бит**

**8. Программное обеспечение – это...**

- а. совокупность всех устройств компьютера. Базовая комплектация содержит следующие функциональные блоки: системный блок, монитор, клавиатура, мышь.
- б. набор всех установленных на компьютере программ. На каждом компьютере этот набор может быть различным. Это зависит от сферы деятельности человека.
- в. система текстовых, графических, музыкальных, видеофайлов и так далее.

**9. Анализ – это...**

- а. мысленное объединение однородных объектов.
- б. мысленное разделение объекта на составные части или выделение признаков объекта.
- в. мысленное отделение необходимых в определенной ситуации признаков объекта от ненужных.
- г. мысленное соединение в единое целое частей объекта или его признаков.

**10. Обобщение – это...**

- а. мысленное объединение однородных объектов.
- б. мысленное разделение объекта на составные части или выделение признаков объекта.
- в. мысленное отделение необходимых в определенной ситуации признаков объекта от ненужных.
- г. мысленное соединение в единое целое частей объекта или его признаков, полученных в процессе анализа.

**11. Продолжите предложение "Натуральная (материальная) модель – это..."**

- а. уменьшенная или увеличенная копия, которая воспроизводит только внешний вид объекта моделирования.
- б. уменьшенная или увеличенная копия, которая воспроизводит внешний вид объекта моделирования, его структуру или поведение и состоит из материи.
- в. увеличенная копия, которая воспроизводит внешний вид объекта моделирования и его структуру.

**12. Укажите все примеры информационных моделей:**

- а. муляж яблока;
- б. выкройка фартука;
- в. график зависимости расстояния от времени;
- г. карта;
- д. макет здания;
- е. манекен;

ж. схема метро.

**13. Что такое алгоритм?**

- а. Конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату.
- б. Набор действий в течение определенного периода времени.
- в. Текст, содержащий сведения об объекте.

**14. Укажите верную последовательность действий при сборе на прогулку. (Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа):**

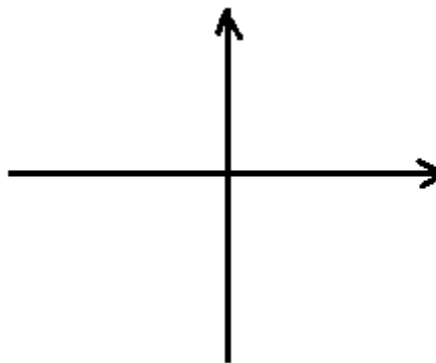
- а. \_\_\_ Узнать погоду
- б. \_\_\_ Закрыть дверь
- в. \_\_\_ Открыть дверь
- г. \_\_\_ Выйти из дома
- д. \_\_\_ Одеться

**15. Дайте определение понятию "Алгоритм с циклами".**

- а. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий определенные команды.
- б. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий команды, которые повторяются, пока выполняется заданное условие.
- в. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий команды, которые выполняются если истинно заданное условие.

**16. Решите задачу табличным способом.**

В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас волосы белые, другого черные, а у третьего рыжие волосы, но ни кого волосы не соответствуют фамилии», - заметил черноволосый. «Ты прав», - сказал Белов. Какого цвета волосы у художника?

у  
у

Ответ: \_\_\_\_\_

**17. Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему алгоритму:**

- нач
- сместиться в точку (1, 1)
- нц 3 раз
  - опустить перо
  - сместиться на вектор (1, 3)
  - сместиться на вектор (1, -3)
  - сместиться на вектор (-2, 0)
  - поднять перо
  - сместиться на вектор (3, 0)

кц  
кон

**Вариант 2**

**1) Объект – это ...**

- а. все вокруг
- б. все то, что выполняет какие-либо действия.
- в. любая часть окружающего мира (предмет, процесс, явление), которая воспринимается человеком как единое целое.
- г. любая вещь.

**2) Какими бывают имена множеств и объектов?**

- а. Различные и единичные
- б. Общие и однотипные
- в. Общие и единичные



г. Различные и однотипные

**3) Укажите имя, которое является единичным.**

- а. Котенок
- б. Книга
- в. Антон
- г. Дерево

**4) Из скольких частей состоит имя файла?**

- а. Имя файла состоит из двух частей: название и расширение, которые отделяются друг от друга точкой.
- б. Имя файла состоит из двух частей: название и расширение, которые отделяются друг от друга звездочкой.
- в. Имя файла состоит из одной части - расширения.
- г. Имя файла состоит из трех частей: название, знак вопроса, расширение.

**5) Соотнесите типы файлов с их расширениями. Соедините линией**

1. Расширения звуковых файлов
2. Расширения текстовых файлов
3. Расширения графических файлов

а. .wav, .mp3, .mid.
б. .bmp, .jpg, .gif.
в. .doc, .docs, .rtf.

**6) Укажите верное выражение.**

- а. 1 байт = 8 бит
- б. 1 Кбайт = 1000 байта
- в. 1 Гбайт = 8 Мбайт

**7) Сколько бит в слове МИР? Ответ: \_\_\_\_\_ бит**

**8) Аппаратное обеспечение – это...**

- а. совокупность всех устройств компьютера. Базовая комплектация содержит следующие функциональные блоки: системный блок, монитор, клавиатура, мышь.
- б. набор всех установленных на компьютере программ. На каждом компьютере этот набор может быть различным. Это зависит от сферы деятельности человека.
- в. система текстовых, графических, музыкальных, видеофайлов и так далее.

**9) Понятие – это...**

- а. совокупность существенных признаков отдельного объекта или некоторого множества объектов.
- б. совокупность не существенных признаков некоторого множества объектов.
- в. совокупность не существенных признаков отдельного объекта.

**10) Сравнение – это...**

- а. мысленное разделение объекта на составные части или выделение признаков объекта.
- б. мысленное соединение в единое целое частей объекта или его признаков, полученных в процессе анализа.
- в. мысленное установление сходства или различия двух объектов по существенным или несущественным признакам.
- г. мысленное отделение необходимых в определенной ситуации признаков объекта от ненужных.

**11) Продолжите предложение "Информационная модель – это..."**

- а. набор признаков, не содержащий всю необходимую информацию об исследуемом объекте или процессе.
- б. набор признаков, содержащий всю необходимую информацию об исследуемом объекте или процессе.
- в. набор признаков, содержащий какую-либо информацию об исследуемом объекте или процессе.

**12) Укажите все примеры натуральных моделей:**

- а. муляж яблока;
- б. выкройка фартука;
- в. график зависимости расстояния от времени;
- г. глобус;
- д. макет здания;
- е. манекен;
- ж. схема метро.

**13) Что такое инструкция?**

- а. Алгоритм, результат выполнения которого неизвестен.
- б. Алгоритм, в котором последовательность действий не важна.
- в. Поэтапное описание решения задачи.

**14) Установите верный порядок действий в алгоритме утра школьника. (Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа)**

- а. \_\_\_ Позавтракать.
- б. \_\_\_ Умыться.
- в. \_\_\_ Проснуться.

г. \_\_ Сделать зарядку

**15) Дайте определение понятию "Алгоритм с ветвлениями".**

- а. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, в котором в зависимости от некоторого условия выполняется либо одна, либо другая последовательность команд.
- б. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, содержащий команды, которые либо выполняются, либо нет.
- в. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, содержащий последовательности команд, которые не выполняются в зависимости от заданного условия.

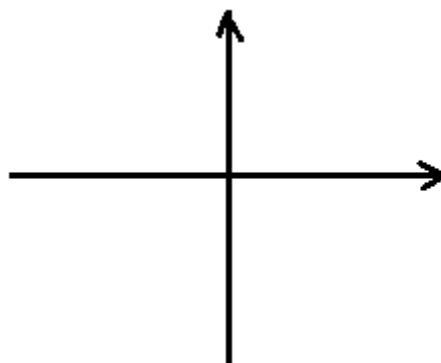
**16) Решите задачу табличным способом.**

Три ученицы – Тополева, Берёзкина и Клёнова посадили возле школы три дерева: березку, тополь и клён. Причем ни одна из них не посадила то дерево, от которого произошла ее фамилия. «Замечательно, что мы садим деревья», - заметила девочка, посадившая тополь. «Ты права», - сказала Клёнова. Узнайте, какое дерево посадила Тополева?


Ответ: \_\_\_\_\_

**17) Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему алгоритму:**

- нач
- сместиться в точку (1, 1)
- нц 5 раз
  - опустить перо
  - сместиться на вектор (2, 3)
  - сместиться на вектор (0, -3)
  - сместиться на вектор (-2, 0)
  - поднять перо
  - сместиться на вектор (3, 0)
- кц
- кон



**Примерная итоговая контрольная работа по Информатике, 7 класс**

**Вариант 1**

**Часть 1 (задания с выборочным ответом)**

- 1 Какое из следующих утверждений точнее всего раскрывает смысл понятия «информация» с обыденной точки зрения?
  - а) последовательность знаков некоторого алфавита;
  - б) книжный фонд библиотеки;
  - в) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств;
  - г) сведения, содержащиеся в научных теориях.
- 2 Дискретным называют сигнал:

- а) принимающий конечное число определённых значений;
  - б) непрерывно изменяющийся во времени;
  - в) который можно декодировать;
  - г) несущий какую-либо информацию.
- 3 Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
- а) полезной;
  - б) актуальной;
  - в) достоверной;
  - г) объективной.
- 4 По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:
- а) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.;
  - б) знаковую и образную;
  - в) обыденную, научную, производственную, управленческую;
  - г) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую.
- 5 В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?
- а) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит;
  - б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт;
  - в) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт;
  - г) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- 6 После отключения питания компьютера сохраняется информация, находящаяся:
- а) в оперативной памяти;
  - б) в процессоре;
  - в) во внешней памяти;
  - г) в видеопамяти.
- 7 Файл — это:
- а) используемое в компьютере имя программы или данных;
  - б) поименованная область во внешней памяти;
  - в) программа, помещённая в оперативную память и готовая к исполнению;
  - г) данные, размещённые в памяти и используемые какой-либо программой.
- 8 Пространственное разрешение монитора определяется как:
- а) количество строк на экране;
  - б) количество пикселей в строке;
  - в) размер видеопамяти;
  - г) произведение количества строк изображения на количество точек в строке.
- 9 Глубина цвета — это количество:
- а) цветов в палитре;
  - б) битов, которые используются для кодирования цвета одного пикселя;
  - в) базовых цветов;
  - г) пикселей изображения.
- 10 Графический редактор — это:
- а) устройство для создания и редактирования рисунков;
  - б) программа для создания и редактирования текстовых изображений;
  - в) устройство для печати рисунков на бумаге;
- 11 программа для создания и редактирования рисунков.
- Достоинство растрового изображения:
- а) чёткие и ясные контуры;
  - б) небольшой размер файлов;
  - в) точность цветопередачи;
  - г) возможность масштабирования без потери качества.
- 12 Иван набирал текст на компьютере. Вдруг все буквы у него стали вводиться прописными. Что произошло?
- а) сломался компьютер;
  - б) произошёл сбой в текстовом редакторе;
  - в) случайно была нажата клавиша CapsLock;
  - г) случайно была нажата клавиша NumLock.

- 13 В каком из перечисленных ниже предложений правильно расставлены пробелы между словами и знаками препинания?
- а) Пора, что железо:куй, поколе кипит!
  - б) Пора, что железо: куй, поколе кипит!
  - в) Пора, что железо: куй , поколе кипит!
  - г) Пора, что железо : куй , поколе кипит!
- 14 Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чертой: ДИАГРАММ|МА  
Чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
- а) Delete
  - б) Backspace
  - в) Delete или Backspace
- 15 Какой из представленных ниже форматов не относится к форматам файлов, в которых сохраняют текстовые документы?
- а) TXT
  - б) DOC
  - в) ODT
  - г) RTF
  - д) PPT
- 16 Для считывания текстового файла с диска необходимо указать:
- а) размеры файла;
  - б) имя файла;
  - в) дату создания файла.
- 17 Этап подготовки текстового документа, на котором он заносится во внешнюю память, называется:
- а) копированием;
  - б) сохранением;
  - в) форматированием;
  - г) вводом.

### **Часть 2 (задания с кратким ответом)**

- 18 Сколько бит в 3 Кбайт?
- 19 Расположите величины в порядке убывания: 1024 бита, 1000 байтов, 1 бит, 1 байт, 1 Кбайт.
- 20 Какова мощность алфавита, если информационный вес одного символа такого алфавита несет 6 бит информации?
- 21 Полное имя файла: C:\Задачи\Физика.doc. Запишите расширение файла.
- 22 Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объём следующего высказывания Жан-Жака Руссо:  
**Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине — только один.**

### **Часть 3 (задания с развернутым ответом)**

- 23 Некоторый алфавит содержит 128 символов. Сообщение состоит из 10 символов. Определите информационный объем сообщения.
- 24 Пропускная способность некоторого канала связи равна 128 000 бит/с. Сколько времени займёт передача файла объёмом 500 Кбайт по этому каналу?
- 25 Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1280 на 1024 пикселей и палитрой из 65 536 цветов.

## **Вариант 2**

### **Часть 1 (задания с выборочным ответом)**

- 1 По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
- а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.;
  - б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.;
  - в) обыденную, производственную, техническую, управленческую;
  - г) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую.
- 2 Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
- а) понятной;

- б) актуальной;
  - в) объективной;
  - г) полезной.
- 3 Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи:
- а) органов слуха;
  - б) органов зрения;
  - в) органов осязания;
  - г) органов обоняния;
  - д) вкусовых рецепторов.
- 4 При двоичном кодировании используется алфавит, состоящий из:
- а) 0и1;
  - б) слов ДА и НЕТ;
  - в) знаков + и - ;
  - г) любых двух символов.
- 5 Информационные процессы — это:
- а) процессы строительства зданий и сооружений;
  - б) процессы химической и механической очистки воды;
  - в) процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации;
  - г) процессы производства электроэнергии.
- 6 Компьютерная программа может управлять работой компьютера, если она находится:
- а) в оперативной памяти;
  - б) на DVD;
  - в) на жёстком диске;
  - г) на CD.
- 7 Тип файла можно определить, зная его:
- а) размер;
  - б) расширение;
  - в) дату создания;
  - г) размещение.
- 8 Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:
- а) курсор;
  - б) символ;
  - в) пиксель;
  - г) линия.
- 9 Цвет пикселя на экране монитора формируется из следующих базовых цветов:
- а) красного, синего, зелёного;
  - б) красного, жёлтого, синего;
  - в) жёлтого, голубого, пурпурного;
  - г) красного, оранжевого, жёлтого, зелёного, голубого, синего, фиолетового.
- 10 Графическим объектом не является:
- а) рисунок;
  - б) текст письма;
  - в) схема;
- 11 чертёж.
- Векторные изображения строятся из:
- а) отдельных пикселей;
  - б) графических примитивов;
  - в) фрагментов готовых изображений;
  - г) отрезков и прямоугольников.
- 12 Сколько цветов будет содержать палитра, если на один пиксель отводится 4 бита памяти?
- а) 4 цвета;
  - б) 2 цвета;
  - в) 16 цветов;
  - г) 256 цветов.
- 13 Что произойдёт при нажатии клавиши Enter, если курсор находится внутри абзаца?

- а) курсор переместится на следующую строку абзаца;
  - б) курсор переместится в конец текущей строки;
  - в) абзац разобьётся на два отдельных абзаца;
  - г) курсор останется на прежнем месте.
- 14 Тانيا набирает на компьютере очень длинное предложение. Курсор уже приблизился к концу строки, а девочка должна ввести ещё несколько слов. Что следует предпринять Тане для того, чтобы продолжить ввод предложения на следующей строке?
- а) нажать клавишу Enter;
  - б) перевести курсор в начало следующей строки с: помощью курсорных стрелок;
  - в) продолжать набор текста, не обращая внимания на конец строки, — на новую строку курсор перейдёт автоматически;
  - г) перевести курсор в начало следующей строки с помощью мыши.
- 15 Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чёрточкой: МО|АНИТОР  
Чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
- а) Delete
  - б) Backspace
  - в) Delete или Backspace
- 16 Буфер обмена — это:
- а) раздел оперативной памяти;
  - б) раздел жёсткого магнитного диска;
  - в) часть устройства ввода;
  - г) раздел ПЗУ.
- 17 Для чего предназначен буфер обмена?
- а) для длительного хранения нескольких фрагментов текста и рисунков;
  - б) для временного хранения копий фрагментов или удалённых фрагментов;
  - в) для исправления ошибок при вводе команд;
  - г) для передачи текста на печать.

### **Часть 2 (задания с кратким ответом)**

- 18 Сколько Кбайт в 40 960 бит?
- 19 Расположите величины в порядке возрастания: 1010 байтов, 2 байта, 1 Кбайт, 20 битов, 10 битов.
- 20 Мощность алфавита 32 символа. Какой информационный вес одного символа такого алфавита?
- 21 Полное имя файла: C:\Задачи\Физика.doc. Запишите собственное имя файла.
- 22 Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объём следующей фразы:  
**В шести литрах 6000 миллилитров.**

### **Часть 3 (задания с развернутым ответом)**

- 23 Информационное сообщение объемом 6 Кбайт состоит из 6144 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?
- 24 Пропускная способность некоторого канала связи равна 192 Кбит/с. Сколько времени займёт передача файла объемом 3600 Кбайт по этому каналу?
- 25 Несжатое растровое изображение размером 64 x 512 пикселей занимает 32 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

## **Примерная итоговая контрольная работа по информатике. 8 класс**

### **Вариант I Первая часть**

(к каждому заданию дано несколько вариантов ответа, из которых один только верный)

#### **1. Самую высокую информационную нагрузку несет канал:**

- а) осязания
- б) слуха
- в) обоняния
- г) зрения

2. Какое устройство преобразует изображение в графический файл...

- а) клавиатура
- б) сканер
- в) монитор
- г) мышь

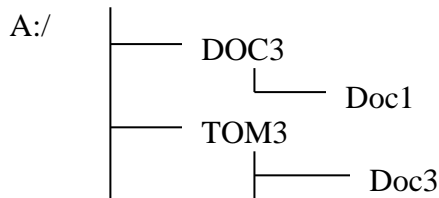
3. Драйвер – это ...

- а) устройство компьютера;
- б) программа, обеспечивающая работу устройства компьютера;
- в) антивирусная программа .

4. Для создания слайда электронной презентации учитель использовал программу:

- а) MS Excel;
- б) MS Word;
- в) MS Power Point;
- г) Adobe PhotoShop.

5. Дано дерево каталогов.



Определите полное имя файла Doc3.

- а) A:/DOC3
- б) A:/DOC3/Doc3
- в) A:/ DOC3/Doc1
- г) A:/TOM3/Doc3

6. Сколько бит необходимо для кодирования одного пикселя 16-цветного изображения?

- а) 8
- б) 3
- в) 4
- г) 16

7. Какой объем памяти (в байтах) необходим для кодировки изображения размером 640x480 для четырехцветной палитры?

- а) 76800 байт;
- б) 115200 байт;
- в) 307200 байт.

8. Векторное изображение представляет собой ...

- а) совокупность точек...
- б) объект из графических примитивов...
- в) непрерывный сигнал.

9. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем в битах следующего предложения: «Информатика – наука об информации и информационных процессах.» (кавычки не учитывать).

- а) 480 бит;
- б) 488 бит;
- в) 976 бит.

10. Как представляется число  $25_{10}$  в двоичной системе счисления:

- а) 1001
- б) 11001
- в) 10011
- г) 11010

11. Чему равен 1 байт?

- а) 10 бит;
- б) 10 Кбайт;



- в) 8 бит;
- г) 1024 бод.

**12. В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания:**

- а) байт, килобайт, мегабайт, бит;
- б) килобайт, байт, бит, мегабайт;
- в) мегабайт, килобайт, гигабайт, байт;
- г) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

**13. Результатом вычислений в ячейке C1 будет:**

	A	B	C
1	10	= A1 * 2	= B1-A1

- а) 20;
- б) 15;
- в) 10;
- г) 5.

### Вторая часть

(работа включает задания с кратким ответом)

14. Установите соответствие между термином и его определением. Каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

<b>А) Программа</b>	1) Аналог оригинала, отражающий некоторые его характеристики
<b>Б) Файл</b>	2) Упорядоченная последовательность команд, необходимых компьютеру для решения поставленной задачи
<b>В) Носитель</b>	3) Объект в виде совокупности данных, хранящихся во внешней памяти компьютера
<b>Д) Модель</b>	4) Материальный объект, предназначенный для хранения информации

**Ответ:** \_\_\_\_\_

15. Текстовый файл, содержащий сочинение «Мой класс», имеет объем 24 Кбайт. Гибкий магнитный диск имеет объем 720 Кбайт. В школе 35 классов. Поместятся ли сочинения всех классов школы на один диск? Если да, то сообщите, сколько останется свободного места на диске; если нет – сколько места не хватит.

**Ответ:** \_\_\_\_\_

16. Запишите 5 различных имен файлов, удовлетворяющих маске **e?ed?**

**Ответ:** \_\_\_\_\_

### Вариант II

#### Первая часть

(к каждому заданию дано несколько вариантов ответа, из которых один только верный)

1. Для восприятия информации человек использует:

- а) каналы осязания
- б) каналы слуха
- в) каналы мышечных рецепторов
- г) каналы зрения
- д) все перечисленные каналы

2. Какое устройство предназначено для вывода информации, хранящейся в видеопамяти компьютера?

- а) принтер; б) сканер; в) монитор; г) клавиатура

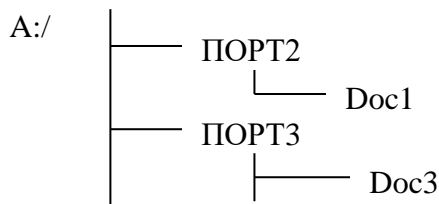
3. Файл - это ...

- а) единица измерения информации;  
б) программа или данные на диске, имеющие имя;  
в) программа в оперативной памяти.

4. Для создания текстового документа используют программу:

- а) MS Excel;  
б) MS Word;  
в) MS Power Point;  
г) Adobe PhotoShop.

5. Дано дерево каталогов.



Определите полное имя файла Doc3.

- а) A:/DOC3  
б) A:/DOC3/Doc3  
в) A:/ ПОРТ2/Doc1  
г) A:/ПОРТ3/Doc3

6. Сколько бит необходимо для кодирования одного пикселя 8-цветного изображения?

- а) 8; б) 3; в) 4; г) 16.

7. Какой объем видеопамяти (в байтах) необходим для кодировки изображения размером 640x480 для восьмицветной палитры?

- а) 15000 байт; б) 115200 байт; в) 307200 байт.

8. Растровое изображение – это:

- а) Рисунок представленный из базовых элементов  
б) Рисунок представлен в идее совокупности точек  
в) Рисунок представлен геометрическими фигурами

9. Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объём в битах следующего предложения: «Коренное население Америки – индейцы.» (кавычки не учитывать).

- а) 296 бит; б) 592 бита; в) 576 бит.

10. Как представляется число  $83_{10}$  в двоичной системе счисления:

- а) 1001011 б) 1100101 в) 1010011 г) 101001

11. Чему равен 1 Кбайт?

- а) 100 бит;  
б) 1024 байт;  
в) 1024 бит  
г) 1024 бод.

12. В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания:

- а) мегабайт, килобайт, гигабайт, байт;

- б) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
- в) байт, килобайт, мегабайт, бит;
- г) килобайт, байт, бит, мегабайт.

13. Результатом вычислений в ячейке С1 будет:

	А	В	С
1	10	= A1 / 2	= СУММ(A1:B1)

- а) 20;
- б) 15;
- в) 10;
- г) 5.

### Вторая часть

(работа включает задания с кратким ответом)

14. Установите соответствие между термином и его определением. Каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

А) Приложение	1) Материальный объект, предназначенный для хранения информации
В) Документ	2) Одна или несколько взаимосвязанных программ, которые используются для создания компьютерных объектов
Г) Процессор	3) Объект, созданный в приложении
Д) Носитель	4) Устройство, обеспечивающее обработку информации и управление другими устройствами компьютера

Ответ: \_\_\_\_\_

15. Графический файл, содержащий фотографию выпускника, имеет объем 3,5 Мбайт. Оптический диск имеет объем 700 Мбайт. В школе 124 выпускника. Поместятся ли фотографии всех выпускников школы на один диск? Если да, то сообщите, сколько останется свободного места на диске; если нет – сколько места не хватит.

Ответ: \_\_\_\_\_

16. Запишите 5 различных имен файлов, удовлетворяющих маске \$%\$#

Ответ: \_\_\_\_\_

## Примерная итоговая контрольная работа учащихся 9 класса по информатике

### Вариант 1

#### Часть А (задание с выбором ответа)

1. За минимальную единицу измерения количества информации принимают:

- 1) байт
- 2) пиксель
- 3) бит
- 4) бот

2. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов, 8 строк. Какое количество бит потребуется для кодирования одного шахматного поля?

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

3. Получено сообщение, информационный объем которого равен 32 битам. Чему равен этот объем в байтах?

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

4. Расположите данные величины в порядке убывания.

- а) 1,5 Мб;
- б) 2 байта
- в) 1900 Кб
- г) 20 бит
- д) 0,5 Гб

А) 1г, 2б, 3в, 4а, 5д Б) 1д, 2а, 3в, 4б, 5г В) 1д, 2в, 3а, 4г, 5б Г) 1б, 2г, 3а, 4в, 5д Д) 1д, 2в, 3а, 4б, 5г

5. В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется одним байтом. Определите информационный объем сообщения из 30 символов в этой кодировке.

1) 240 бит;      2) 240 байт;      3) 30 бит;      4) 120 бит.

6. Объем информационного сообщения 12288 битов, можно выразить как:

1) 1 Кбайт      2) 1,5 Кбайт      3) 0,5 Мбайта      4) 1,5 Мбайт

7. Дано  $A=1001001_2$ ,  $B=1001100_2$ . Какое из чисел  $C$ , записанных в десятичной форме, отвечает условию  $A < C < B$ ?

1) 149;      2) 75;      3) 147;      4) 76.

8. В цветовой модели RGB присутствует цвет:

1) желтый      2) серый      3) бирюзовый      4) зеленый

9. Электронная таблица представляет собой:

- 1) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
- 2) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и столбцов;
- 3) совокупность пронумерованных строк и столбцов;
- 4) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

10. Математическое выражение:

$$\frac{A^3 - 4 \cdot B^3}{2 \cdot B^1 - A^2} + C^3^4,$$

записанное в электронной таблице имеет вид:

- 1)  $A3^2 - 4 \cdot B3 / 2 \cdot B1 - A2 + C3^4$
- 2)  $(A3^2 - 4 \cdot B3) / (2 \cdot B1 - A2) + C3^4$
- 3)  $(A3^2 - 4 \cdot B3) : (2 \cdot B1 - A2) + C3^4$
- 4)  $A3^2 - 4 \cdot B3 / (2 \cdot B1 - A2) + C3 \cdot 4$

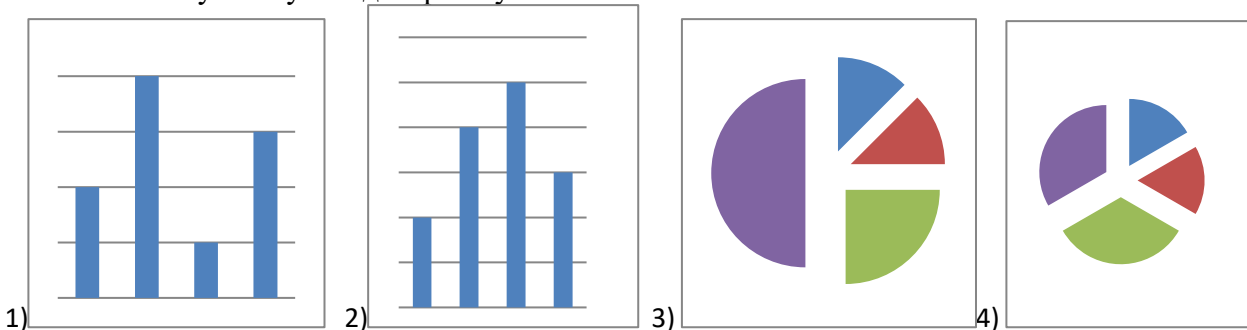
11. В ячейке **E4** электронной таблицы записана формула **=МИН(B2:C3)+3**, какой она примет вид после копирования в ячейку **E6**?

- 1) = **МИН(B4:C5)+5**
- 2) = **МИН(B3:C4)+3**
- 3) = **МИН(B4:C5)+3**
- 4) = **МИН(D4:E5)+3**

12. Дан фрагмент электронной таблицы:

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	=B1 + 1	1
<b>2</b>	=A1 + 2	2
<b>3</b>	=B2 - 1	
<b>4</b>	=A3	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек **A1:A4**. Укажите получившуюся диаграмму.



13. Оператор организации ввода данных с клавиатуры записывается с использованием служебного слова:

- 1) VAR;
- 2) WRITE;
- 3) READ;
- 4) GOTO.

14. Операторы в языке программирования отделяются:

- 1) двоеточием;
- 2) пробелом;
- 3) запятой;
- 4) точкой с запятой.

15. Числа в языке Pascal различаются:

- 1) как натуральные и вещественные;
- 2) как натуральные и целые;
- 3) как целые и вещественные;
- 4) как целые и правильные дроби.

16. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:

- 1) результативность;
- 2) массовость;
- 3) дискретность;
- 4) конечность.

17. Какой алгоритм называется линейным:

- 1) выполнение операций зависит от условия;
- 2) операции выполняются друг за другом;
- 3) одни и те же операции выполняются многократно;
- 4) присутствие всех возможных операций в одном алгоритме?

### Часть В

18. Дан фрагмент электронной таблицы:

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>1</b>	3	1	=A2-B2
<b>2</b>	=2+A1	(A2+B1)/2	=C1*3

Найдите числовое значение ячейки **C2**.

Ответ: \_\_\_\_\_

19. На рисунке приведен фрагмент таблицы базы данных.

<b>Фамилия</b>	<b>Математика</b>	<b>Русский язык</b>	<b>Ин. язык</b>
----------------	-------------------	---------------------	-----------------

Андреева	4	3	5
Баранкин	4	4	4
Волин	5	5	5
Данилов	5	3	5
Иванова	3	5	4
Ломов	3	3	3

Сколько записей во фрагменте таблицы удовлетворяют условию («Математика = 4») или («Ин. язык = 4»)?

Ответ: \_\_\_\_\_

20. У исполнителя **Утроитель** две команды, которым присвоены номера:

1. **вычти один**

2. **умножь на три**

Первая из них уменьшает число на экране на 1, вторая – утраивает его. Запишите порядок команд в алгоритме получения из числа 5 числа 26, содержащем не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, **21211** – это алгоритм:

**умножь на три**

**вычти один**

**умножь на три**

**вычти один**

**вычти один**

который преобразует число 2 в 13.)

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

Ответ: \_\_\_\_\_

21. Определите значение переменной **a** после исполнения данного алгоритма.

**a := 4**

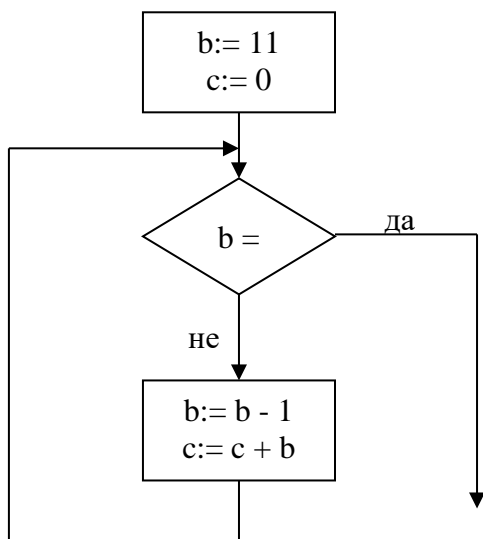
**b := 8 + 2 \* a**

**a := b / 2 \* a**

Порядок действий соответствует правилам арифметики. В ответе укажите одно число – значение переменной **a**.

Ответ: \_\_\_\_\_

22. Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



*Примечание: знаком: = обозначена операция присваивания. В ответе укажите одно число — значение переменной **c**.*

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

**Часть А** (задание с выбором ответа)

1. За основную единицу измерения количества информации принимают:

- 1) байт                      2) пиксель                      3) бит                      4) бот

2. Какое количество бит, при игре в крестики-нолики на поле размером 4×4 клетки получит второй игрок после первого хода первого игрока?

- 1) 4                      2) 5                      3) 6                      4) 7

3. Получено сообщение, информационный объем которого равен 64 бита. Чему равен этот объем в байтах?

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

4. Расположите данные величины в порядке возрастания.

- а) 1,5 Мб;      б) 2 байта      в) 1900 Кб      г) 20 бит      д) 0,5 Гб

А) 1г, 2б, 3в, 4а, 5д    Б) 1д, 2а, 3в, 4б, 5г    В) 1д, 2в, 3а, 4г, 5б    Г) 1б, 2г, 3а, 4в, 5д    Д) 1д, 2в, 3а, 4б, 5г

5. Объем информационного сообщения 4096 битов, можно выразить как:

- 1) 0,5 Кбайт                      2) 1 Кбайт  
3) 0,5 Мбайта                      4) 1 Мбайт

6. В одном из вариантов кодировки Unicode на каждый символ отводится по два байта. Определите информационный объем сообщения из двадцати символов в этой кодировке.

- 1) 20 байт;                      2) 40 бит;                      3) 160 бит;                      4) 320 бит.

7. Дано  $A=66_{10}$ ,  $B=69_{10}$ . Какое из чисел  $C$ , записанных в двоичной форме, отвечает условию  $A < C < B$ ?

- 1) 1000010;                      2) 1000110;                      3) 1000011;                      4) 1001000.

8. В цветовой модели RGB присутствует цвет:

- 1) желтый                      2) красный                      3) фиолетовый                      4) коричневый

9. Электронная таблица – это:

1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;

2) прикладная программа для обработки изображений;

3) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;

4) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

10. Математическое выражение:

$$\frac{C^3 + 1}{A^2 - B^2} - \frac{B - 2}{C^5},$$

записанное в электронной таблице, имеет вид:

1)  $(C^3 * 2 + 1) / (A^2 - B^2) - (B - 2) / C^5$

3)  $(C^3^2 + 1) / (A^2 - B^2) - (B - 2) / C^5$

2)  $(C^3^2 + 1) : (A^2 - B^2) - (B - 2) : C^5$

4)  $C^3^2 + 1 / (A^2 - B^2) - (B - 2) \setminus C^5$

11. В ячейке F2 электронной таблицы записана формула =МАКС(A1:B3)+4, какой она примет вид после копирования в ячейку F4?

1) =МАКС(A3:B5)+6

2) =МАКС(A3:B5)+4

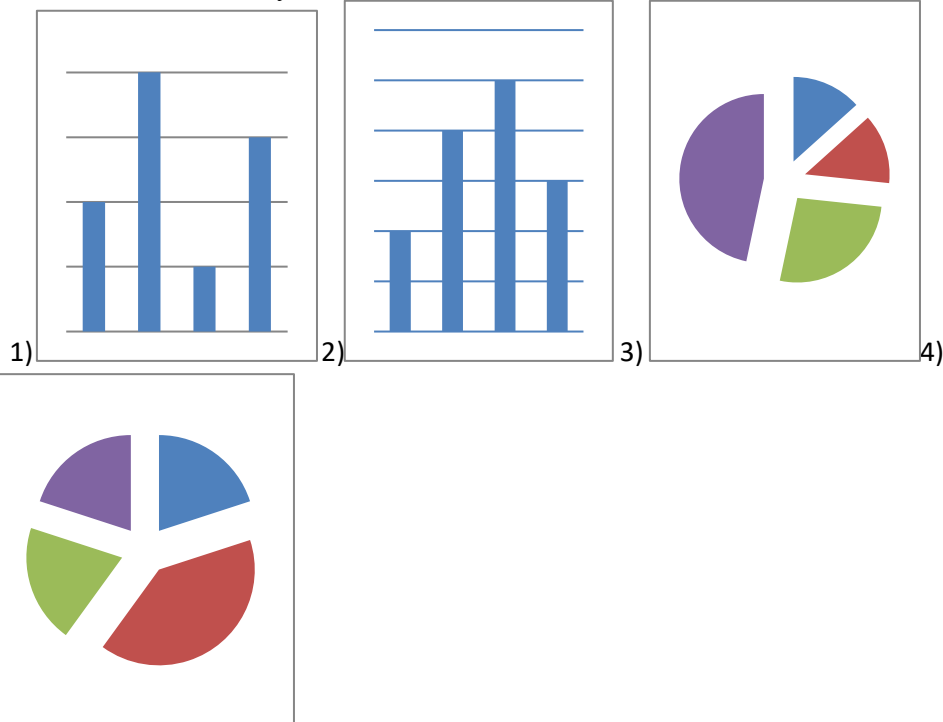
3) =МАКС(C1:E3)+4

4) =МАКС(C3:E5)+4

12. Дан фрагмент электронной таблицы:

	<b>А</b>	<b>В</b>
<b>1</b>	=A4 - B1	1
<b>2</b>	=A1 + 2	2
<b>3</b>	=A2 + B1	
<b>4</b>	=B1 + B2	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек А1:А4. Укажите получившуюся диаграмму.



13. Для вывода результатов работы программы на языке Pascal служит оператор:

- 1) READ;                                      2) WRITE;                                      3) VAR;  
4) GOTO.

14. Переменная в программировании полностью характеризуется:

- 1) именем;                                      2) именем и типом;  
3) именем и значением;                      4) значением.

15. Операторы в языке программирования отделяются:

- 1) двоеточием;                                      2) точкой с запятой;  
3) запятой;                                      4) пробелом.

16. Свойство алгоритма, заключающееся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с различными исходными данными, называется:

- 1) результативность;                                      2) массовость;  
3) конечность;                                      4) детерминированность.

17. Какая алгоритмическая конструкция называется циклом:

- 1) выполнение операций зависит от условия;  
2) операции выполняются друг за другом;  
3) одни и те же операции выполняются многократно;  
4) присутствие всех возможных операций в одном алгоритме?

### Часть В

18. Дан фрагмент электронной таблицы:

	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>	<b>Д</b>
<b>1</b>	6	A1/3	=A1-B1	=B2+C1



2	=C1+1	1	6	
---	-------	---	---	--

Найдите числовое значение ячейки D1.

Ответ: \_\_\_\_\_

19. На рисунке приведен фрагмент таблицы базы данных.

Фамилия	Математика	Русский язык	Ин. язык
Андреева	4	3	5
Баранкин	4	4	4
Волин	5	5	5
Данилов	5	3	5
Иванова	3	5	4
Ломов	3	3	3

Сколько записей во фрагменте таблицы удовлетворяют условию («Математика = 4») и («Русский язык = 3»)?

Ответ: \_\_\_\_\_

20. У исполнителя Утроитель две команды, которым присвоены номера:

1 – вычти 2

2 – умножь на три

Первая из них уменьшает число на экране на 2, вторая – утраивает его. Запишите порядок команд в алгоритме получения из числа 11 числа 13, содержащем не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, **21211** – это алгоритм:

умножь на три

вычти 2

умножь на три

вычти 2

вычти 2,

который преобразует число 2 в 8).

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

Ответ: \_\_\_\_\_

21. Определите значение переменной **a** после исполнения данного алгоритма.

**a** := 16

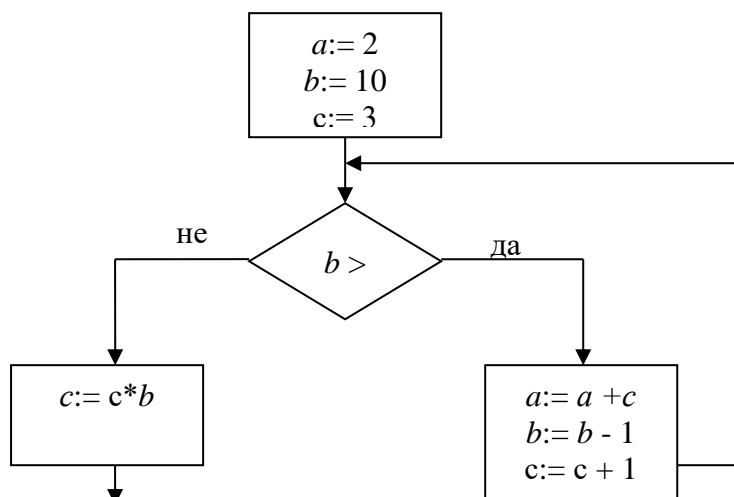
**b** := 12 – a / 4

**a** := a + b \* 3

Порядок действий соответствует правилам арифметики. В ответе укажите одно число – значение переменной **a**.

Ответ: \_\_\_\_\_

22. Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



Примечание: знаком := обозначена операция присваивания. В ответе укажите одно число — значение переменной **c**.

Ответ: \_\_\_\_\_