

Алгоритмы, структурное программирование

Группа: История ЭВМ

Задание №1

Первоначальный смысл английского слова «компьютер»:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------------|
| 1) | разновидность телескопа |
| 2) | электронный аппарат |
| 3) | электронно-лучевая трубка |
| 4) | вычислитель |

Задание №2

Одним из первых счетных механических устройств, облегчавших вычисления, можно считать

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------|
| 1) | Паскалину |
| 2) | Калькулятор |
| 3) | Абак |
| 4) | Арифмометр |

Задание №3

Двоичную систему счисления впервые предложил...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------------|
| 1) | Чарльз Беббидж |
| 2) | Блез Паскаль |
| 3) | Готфрид Вильгельм Лейбниц |
| 4) | Пол Аллен |
| 5) | Джордж Буль |

Задание №4

Первая программа была написана...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------|
| 1) | Чарльзом Бэббиджем |
| 2) | Адой Лавлейс |
| 3) | Полом Алленом |
| 4) | Говардом Айкеном |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Задание №5

Представителем первого поколения ЭВМ был:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 1) | | машина Тьюнинга-Поста |
| 2) | | ENIAC |
| 3) | | CRONIC |
| 4) | | арифмометр «Феликс» |

Задание №6

Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------------------------|
| 1) | | Блезом Паскалем |
| 2) | | Готфридом Вильгельмом Лейбницем |
| 3) | | Чарльзом Беббиджем |
| 4) | | Джоном фон Нейманом |

Задание №7

Первым средством дальней связи принято считать:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-------------------|
| 1) | | радиосвязь |
| 2) | | телефон |
| 3) | | телеграф |
| 4) | | почту |
| 5) | | компьютерные сети |

Задание №8

Какая из последовательностей отражает истинную хронологию:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети |
| 2) | | почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети |
| 3) | | почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети |
| 4) | | почта, радио, телефон, телеграф, телевидение, компьютерные сети |

Задание №9

Массовое производство персональных компьютеров началось...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------|
| 1) | в 40-е годы |
| 2) | в 80-е годы |
| 3) | в 50-е годы |
| 4) | в 90-е годы |

Задание №10

В каком поколении машины начинают классифицировать на большие, сверхбольшие и мини-ЭВМ:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------|
| 1) | в I поколении |
| 2) | в II поколении |
| 3) | в III поколении |
| 4) | в IV поколении |
| 5) | в V поколении |

Задание №11

ЭВМ первого поколения:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах |
| 2) | имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков |
| 3) | имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов |
| 4) | имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной |
| 5) | имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект. |

Задание №12**ЭВМ второго поколения:**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах |
| 2) | имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков |
| 3) | имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов |
| 4) | имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной |
| 5) | имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект. |

Задание №13**Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили:**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------------------|
| 1) | электронные лампы |
| 2) | полупроводниковые элементы |
| 3) | интегральные схемы |
| 4) | большие интегральные схемы |
| 5) | сверхбольшие интегральные схемы |

Задание №14**Установите соответствие между поколениями компьютеров и элементными базами каждого поколения.**

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---------------|----|--|
| 1) | I поколение | 1) | Интегральные схемы (ИС) |
| 2) | II поколение | 2) | Электронно-вакуумные лампы |
| 3) | III поколение | 3) | Большие интегральные схемы (БИС), СБИС |
| 4) | IV поколение | 4) | СБИС, криоэлектроника, оптоэлектроника |
| 5) | V поколение | 5) | Транзисторы |

Задание №15**ЭВМ четвертого поколения:**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах |
| 2) | имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков |
| 3) | имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов |
| 4) | имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной |
| 5) | имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект. |

Задание №16**ЭВМ пятого поколения:**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах |
| 2) | имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков |
| 3) | имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов |
| 4) | имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной |
| 5) | имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект. |

Задание №17

Джон фон Нейман является ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|------------------------|
| 1) | германским математиком |
| 2) | австрийским физиком |
| 3) | германским физиком |
| 4) | венгеским математиком |

Задание №18

Центральный процессор машины фон Неймана состоит из ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | устройства памяти и арифметико-логического устройства |
| 2) | устройства управления и памяти |
| 3) | ядра и арифметико-логического устройства |
| 4) | устройства управления и арифметико-логического устройства |

Задание №19

Ячейки памяти в машине Фон Неймана нумеруются от нуля до некоторого положительного числа N . Это основа принципа ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------------------|
| 1) | линейности |
| 2) | однородности |
| 3) | неразличимости команд и данных |
| 4) | хранимой программы |

Задание №20

Время чтения из любой ячейки памяти машины Фон Неймана одинаково. Это основа принципа ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------------------|
| 1) | линейности |
| 2) | однородности |
| 3) | неразличимости команд и данных |
| 4) | хранимой программы |

Задание №21

Числа и команды в памяти машины Фон Неймана неотличимы друг от друга. Это основа принципа ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------------------|
| 1) | линейности |
| 2) | однородности |
| 3) | неразличимости команд и данных |
| 4) | хранимой программы |

Задание №22

Программа хранится в памяти машины Фон Неймана вместе с числами. Это основа принципа ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------------------|
| 1) | линейности |
| 2) | однородности |
| 3) | неразличимости команд и данных |
| 4) | хранимой программы |

Задание №23

Адресом ячейки памяти машины Фон Неймана называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------|
| 1) | номер разряда |
| 2) | номер ячейки |
| 3) | количество разрядов |
| 4) | количество ячеек |

Задание №24

Номер ячейки в памяти машины Фон Неймана называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|----------------|
| 1) | битом |
| 2) | адресом |
| 3) | разрядом |
| 4) | машинным кодом |

Задание №25

Количество разрядов в ячейке памяти машины Фон Неймана называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|----------------|
| 1) | битом |
| 2) | адресом |
| 3) | разрядностью |
| 4) | машинным кодом |

Задание №26

Под термином "поколение ЭВМ" понимают...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | все счетные машины |
| 2) | все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах |
| 3) | совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации |
| 4) | все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране. |

Задание №27

Архитектура ПК – это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | техническое описание деталей устройств компьютера |
| 2) | описание устройств для ввода-вывода информации |
| 3) | описание устройств и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя |
| 4) | описание программного обеспечения для работы компьютера; |

Задание №28

Принцип открытой архитектуры означает:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | что персональный компьютер сделан единым неразъемным устройством |
| 2) | что возможна легкая замена устаревших частей персонального компьютера |
| 3) | что новая деталь ПК будет совместима со всем тем оборудованием, которое использовалось ранее |
| 4) | что замена одной детали ведет к замене всех устройств компьютера |

Задание №29

Аппаратное подключение периферийного устройства к магистрали производится через:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|------------|
| 1) | регистр |
| 2) | драйвер |
| 3) | контроллер |
| 4) | стример |

Задание №30

Название какого устройства необходимо вписать в пустой блок общей схемы компьютера?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------------------------|
| 1) | | модем |
| 2) | | дисковод |
| 3) | | контроллер устройства вывода |
| 4) | | внутренняя память |

Задание №31

КОМПЬЮТЕР ЭТО -

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | электронное вычислительное устройство для обработки чисел |
| 2) | | устройство для хранения информации любого вида |
| 3) | | многофункциональное электронное устройство для работы с информацией |
| 4) | | устройство для обработки аналоговых сигналов. |

Задание №32

Какой функциональный узел не включает в себя процессор компьютера?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------------------------|
| 1) | | Арифметико-логическое устройство |
| 2) | | Флэш-память |
| 3) | | Кэш-память |
| 4) | | Устройство управления |

Задание №33

Что такое быстродействие процессора?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | Это максимальное количество разрядов двоичного кода, которые могут обрабатываться или передаваться одновременно |
| 2) | | Интервал времени между началами двух соседних тактовых импульсов |
| 3) | | Число элементарных операций, выполняемых процессором в единицу времени |
| 4) | | Количество импульсов, создаваемых генератором за одну секунду |

Задание №34

Оперативная память предназначена для:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | Долговременного хранения данных на компьютере |
| 2) | Помещения в неё исполняемых программ и данных |
| 3) | Выполнения арифметических операций над числами |
| 4) | Выполняет обмен данными между чипсетом и портами ввода-вывода |

Задание №35

Процессор обрабатывает информацию:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------------------|
| 1) | в десятичной системе счисления |
| 2) | в двоичном коде |
| 3) | на языке Бейсик |
| 4) | в текстовом виде |

Задание №36

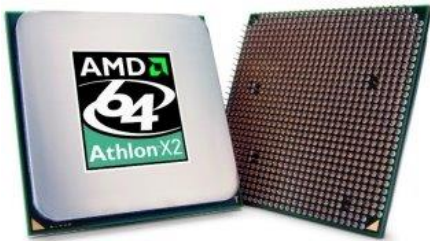
Что такое архитектура ПК?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | Внутренняя организация ПК |
| 2) | Системные средства преобразования информации |
| 3) | Технические средства для преобразования информации |

Задание №37

Какое устройство изображено на рисунке?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--------------------|
| 1) | Жесткий диск |
| 2) | Видеокарта |
| 3) | Оперативная память |
| 4) | Процессор |

Задание №38

Какое устройство изображено на рисунке?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------|
| 1) | | Жесткий диск |
| 2) | | Видеокарта |
| 3) | | Оперативная память |
| 4) | | Процессор |

Задание №39

На материнской плате размещается ...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | жесткий диск (винчестер) |
| 2) | | оперативная память |
| 3) | | системный блок |
| 4) | | процессор |

Группа: Установить соответствия

Задание №40

Установите соответствие:

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

| | | | |
|----|-----|----|---|
| 1) | ОЗУ | 1) | обеспечивает длительное хранение информации |
| 2) | ПЗУ | 2) | при выключении ее содержимое теряется |
| 3) | ВЗУ | 3) | читается только процессором |

Задание №41



Установите соответствие:
что является печатающим элементом в принтерах:



| Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа: | | | |
|---|--|--------------------|-----------------|
| 1) | | матричные принтеры | 1) Сопло |
| 2) | | струйные принтеры | 2) Лазерный луч |
| 3) | | лазерные принтеры | 3) Игла |

| Задание №42 | | | |
|--|--|------------|---------------------------------|
| Какое из устройств предназначено для ввода информации: | | | |
| Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа: | | | |
| 1) | | процессор | 1) устройства ввода информации |
| 2) | | принтер | 2) устройства вывода информации |
| 3) | | клавиатура | |
| 4) | | монитор | |
| 5) | | колонки | |
| 6) | | микрофон | |
| 7) | | сканер | |

Группа: **алгоритмы**

| Задание №43 | | | |
|--|--|--------------------|--|
| Команда, у которой действия выполняются после проверки условия, называется ... | | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | | |
| 1) | | командой цикла | |
| 2) | | командой ветвления | |
| 3) | | простой командой | |
| 4) | | процедурой? | |

| Задание №44 | | | |
|---|--|----------|---|
| Установите соответствие: | | | |
| Какому фрагменту текста соответствует блок блок-схемы, в соответствии с назначением этих блоков | | | |
| Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа: | | | |
| 1) | | «НАЧАЛО» | 1)  |
| 2) | | «ВВОД X» | 2)  |

| | | | |
|----|-----------|----|--|
| 3) | «Y:=X+1» | 3) |  |
| 4) | «ВЫВОД Y» | 4) |  |
| 5) | «КОНЕЦ» | | |
| 6) | «X>0» | | |

Задание №45

Отдельное указание исполнителю – это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------|
| 1) | программа |
| 2) | команда |
| 3) | алгоритм |
| 4) | приказ |

Задание №46

Запись алгоритма на языке конкретного исполнителя – это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------|
| 1) | алгоритм |
| 2) | команда |
| 3) | программа |
| 4) | исполнитель |

Задание №47

Человек, робот, автомат, устройство, компьютер, который выполняет чьи-то команды, – это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------|
| 1) | помощник |
| 2) | исполнитель |
| 3) | программа |
| 4) | раб |

Задание №48

Совокупность всех команд, которые может выполнить конкретный исполнитель, – это...

| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
|--------------------------------------|--|--------------------|
| 1) | | система программ |
| 2) | | система алгоритмов |
| 3) | | система команд |
| 4) | | система задач |

| Задание №49 | | |
|---|--|-------------|
| <p>Форма организации действий, при которой один и тот же блок выполняется несколько раз, называется ...</p> | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | следованием |
| 2) | | ветвлением |
| 3) | | циклом |
| 4) | | алгоритмом |

| Задание №50 | | |
|--|--|---------------------|
| <p>Повторяющийся блок действий (команд) называется ...</p> | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | повтором |
| 2) | | телом цикла |
| 3) | | циклом |
| 4) | | командой повторения |

| Задание №51 | | |
|--|--|------------------|
| <p>Программы, в которых команды выполняются последовательно друг за другом, называются ...</p> | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | линейными |
| 2) | | разветвляющимися |
| 3) | | циклическими |
| 4) | | вспомогательными |

| Задание №52 | | |
|---|--|----------------|
| <p>Команда, у которой действия выполняются после проверки условия, называется ...</p> | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | командой цикла |

| | |
|----|--------------------|
| 2) | командой ветвления |
| 3) | простой командой |
| 4) | процедурой |

Задание №53

Графический способ описания алгоритма – это ...

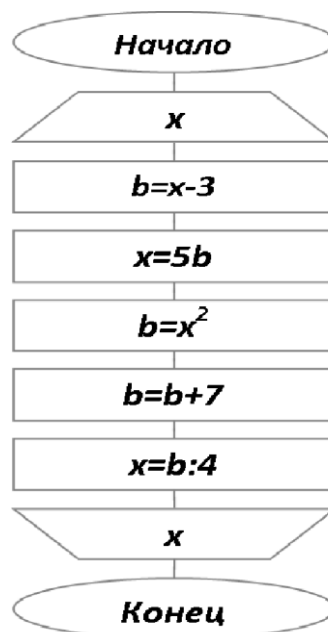
Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------------|
| 1) | программа |
| 2) | блок-схема |
| 3) | алгоритм |
| 4) | словесно-пошаговая запись |

Группа: **Графическое исполнение алгоритма: язык блок-схем**

Задание №54

Определите, какое число должно быть введено, чтобы в результате работы алгоритма по представленной блок схеме выводилось число 58?



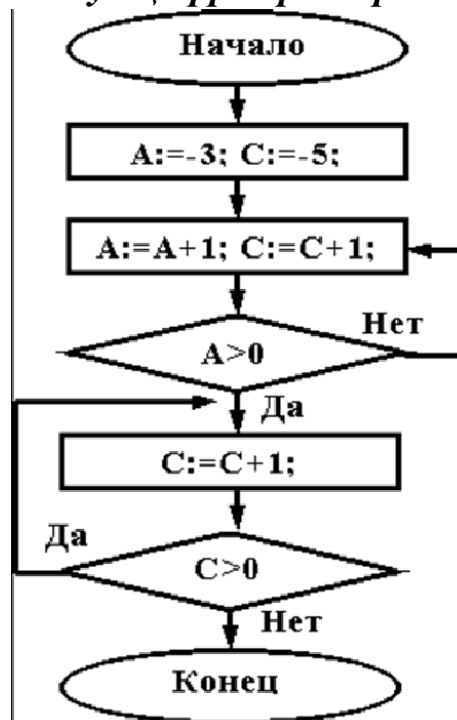
Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №55

Определить выходные значения переменных **A** и **C** после выполнения алгоритма

ответ записать в виде двух цифр через пробел, например: 3 5



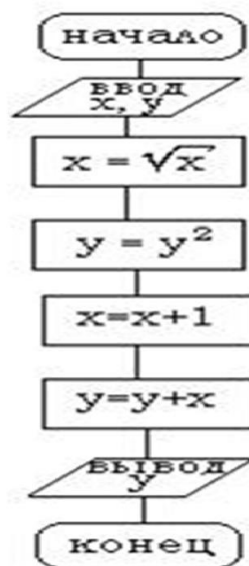
Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №56

Чему равно значение Y после выполнения данного алгоритма, при входных данных $x=9$, $y=4$?



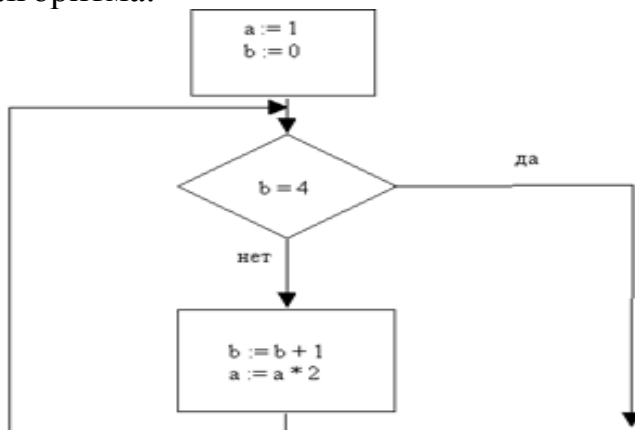
Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №57

Определите значение переменной **a** после выполнения фрагмента алгоритма:

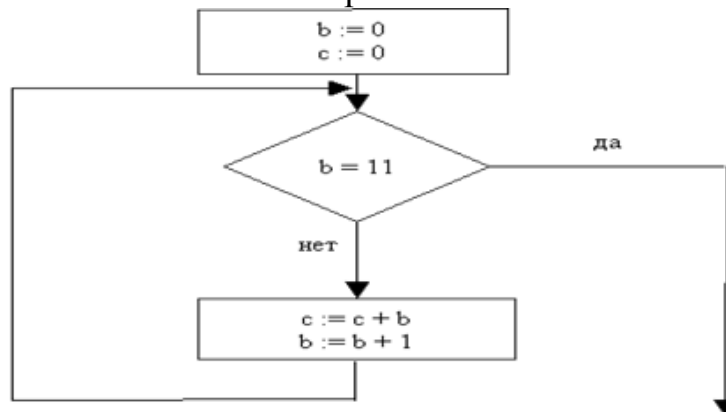


Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 8 |
| 2) | | 16 |
| 3) | | 32 |
| 4) | | 12 |

Задание №58

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 1 |
| 2) | | 45 |
| 3) | | 55 |
| 4) | | 66 |

Задание №59

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 20 |
| 2) | | 0 |
| 3) | | 120 |
| 4) | | 60 |

Задание №60

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 16 |
| 2) | | 2 |
| 3) | | 64 |
| 4) | | 32 |

Задание №61

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:

```

graph TD
    Start["a := 7  
c := 1"] --> Decision{"a = 1"}
    Decision -- Да --> Exit(( ))
    Decision -- Нет --> Process["c := 2 * c  
a := a - 1"]
    Process --> Decision

```

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 32 |
| 2) | | 64 |
| 3) | | 128 |
| 4) | | 256 |

Задание №62

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:

```

graph TD
    Start["a := 7  
c := 1024"] --> Decision{"a = 1"}
    Decision -- Да --> Exit(( ))
    Decision -- Нет --> Process["c := c / 2  
a := a - 1"]
    Process --> Decision

```

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 32 |
| 2) | | 16 |
| 3) | | 8 |
| 4) | | 4 |

Задание №63

Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 66 |
| 2) | | 100 |
| 3) | | 55 |
| 4) | | 54 |

Задание №64

Определите значение переменной **m** после выполнения фрагмента алгоритма:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 1 |
| 2) | | 2 |
| 3) | | 6 |
| 4) | | 16 |

Задание №65

Определите значение переменной **m** после выполнения фрагмента алгоритма:

Flowchart description: The process begins with initial values $m := 31$ and $n := 48$. A decision diamond checks if $m = n$. If the answer is 'да' (yes), the flow proceeds to a process box labeled $m := m - n$. If the answer is 'нет' (no), the flow proceeds to a second decision diamond checking if $m > n$. From this second diamond, a 'да' path leads to $m := m - n$, and a 'нет' path leads to $n := n - m$. Both paths for $m := m - n$ loop back to the first decision diamond ($m = n$).

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----|
| 1) | | 1 |
| 2) | | 2 |
| 3) | | 3 |
| 4) | | 33 |

Группа: Паскаль

Задание №66

Как записывается оператор вывода?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------|
| 1) | | Writeln () |
| 2) | | Readkey() |
| 3) | | Readln() |

Задание №67

Как записывается оператор ввода?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------|
| 1) | | Writeln () |
| 2) | | Readkey() |
| 3) | | Readln() |

Задание №68

Чем заканчивается программа?

| Выберите один из 3 вариантов ответа: | | |
|--------------------------------------|--|--------|
| 1) | | END |
| 2) | | Clrscr |
| 3) | | Readln |

| Задание №69 | | |
|--------------------------------------|--|------------|
| Как записывается оператор ввода? | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | Writeln () |
| 2) | | Readkey() |
| 3) | | Readln() |
| 4) | | Clrscr |

| Задание №70 | | |
|---|--|-------|
| В каком разделе происходит описание переменных? | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | const |
| 2) | | vag |
| 3) | | var |
| 4) | | begin |

| Задание №71 | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| Чем характеризуется переменная? | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | | Именем, типом, значением |
| 2) | | Именем, значением |
| 3) | | Значением, типом |
| 4) | | Именем, типом |

| Задание №72 | | |
|--|--|--|
| Какая строка из перечисленных описывает логическую | | |

переменную на языке Pascal:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|------------------------------|
| 1) | <code>var x : integer</code> |
| 2) | <code>var x : boolean</code> |
| 3) | <code>var x : real</code> |
| 4) | <code>var x : char</code> |

Задание №73

Оператор для организации диалога с пользователем в языках программирования - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1) | Оператор ввода и оператор вывода |
| 2) | Условный оператор, оператор выбора |
| 3) | Оператор цикла |

Задание №74

Какая связка операторов дает выбор из 2-х вариантов?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1) | <code>For...to...do</code> |
| 2) | <code>if...then...else</code> |
| 3) | <code>Case...of... end</code> |
| 4) | <code>Begin...end</code> |

Задание №75

Из предложенных заголовков программы правильным является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1) | <code>Program 12summa;</code> |
| 2) | <code>Program summa chisel;</code> |
| 3) | <code>Program chisla;</code> |
| 4) | <code>Programm summa;</code> |

Задание №76

Из предложенных заголовков программы **НЕ**правильным является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------------|
| 1) | Program summa1; |
| 2) | Program summa_chisel; |
| 3) | Program chisla; |
| 4) | Programm summa; |

Задание №77

Установите соответствие между связками операторов

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

| | | | |
|----|------------------|----|------------------------------------|
| 1) | if...then...else | 1) | циклом с предусловием |
| 2) | repeat...until | 2) | цикл с известным числом повторений |
| 3) | While...do | 3) | циклом с постусловием |
| 4) | For...to...do | 4) | оператор полного ветвления |

Задание №78

Записать на языке Turbo Pascal 7.0 следующее выражение:

$$y=5x^2+10x+2;$$

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------|
| 1) | Y:=5*x*x+10*x+2 |
| 2) | Y:=5*x*x+10x+2 |
| 3) | Y:=5x*x+10x+2 |

Задание №79

Как записывается оператор присвоения?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|-------|
| 1) | a:=1; |
| 2) | a=1; |
| 3) | a=:1; |

Задание №80

Какая из операций определяет остаток целочисленного деления?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--------------------------|-----|
| 1) | <input type="checkbox"/> | div |
| 2) | <input type="checkbox"/> | mod |
| 3) | <input type="checkbox"/> | in |
| 4) | <input type="checkbox"/> | or |

Задание №81

Какая из операций определяет целую часть целочисленного деления?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--------------------------|-----|
| 1) | <input type="checkbox"/> | div |
| 2) | <input type="checkbox"/> | mod |
| 3) | <input type="checkbox"/> | in |
| 4) | <input type="checkbox"/> | or |

Задание №82

Какая из операций является логической?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--------------------------|-----|
| 1) | <input type="checkbox"/> | div |
| 2) | <input type="checkbox"/> | mod |
| 3) | <input type="checkbox"/> | in |
| 4) | <input type="checkbox"/> | or |

Задание №83

Запишите какое значение получит переменная A в результате выполнения арифметических действий

$$A := 354 \text{ DIV } 10 \text{ MOD } 10$$

Запишите число:

| | | | |
|----|----------------------|--------|----------------------|
| 1) | <input type="text"/> | Ответ: | <input type="text"/> |
|----|----------------------|--------|----------------------|

Задание №84

Укажите условие выбора чисел, кратных 3, но не кратных 6:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | $(X \bmod 3 = 0)$ |
| 2) | $(X \bmod 6 \neq 0)$ |
| 3) | $(X \bmod 3 = 0) \text{ AND } (X \bmod 6 \neq 0)$ |
| 4) | $(X \bmod 3 = 0) \text{ OR } (X \bmod 6 \neq 0)$ |

Группа: **формальное исполнение алгоритмов**

Задание №85

Какое значение примет переменная C в результате выполнения программы:

```

Var A, B, C: integer;
Begin
A:=4;
B:=A*3-6;
If B>2*A Then A:=2;
IF B<2*A Then A:=5;
If B=2*A Then A:=B-A;
C:=A*B+A-B;
Writeln ('C=', C);
End.

```

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №86

Значения переменных A и B после выполнения фрагмента программы

```

A:=1; B:=10;
A:=A+B;
B:=A-B;
A:=A-B;

```

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | Останутся прежними |
| 2) | Станут равными соответственно сумме и разности прежних своих значений |
| 3) | Поменяются местами |

Задание №87

В каком из условных операторов допущена синтаксическая ошибка?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | <code>if B = 0 then Writeln('Деление на нуль невозможно.');</code> |
| 2) | <code>if a > b then max := a else max := b;</code> |
| 3) | <code>if (a>b) and (b>0) then c:=a+b;</code> |
| 4) | <code>if a < b then min := a; else min := b;</code> |

Задание №88

Какие значения примут переменные C и D в результате выполнения программы:

```

Program vvv2;
Var A, B, C, D: integer;
Begin
A:=7;
D:=0;
C:=1;
B:=2*A-3;
If B>A Then C:=B-A Else D:=A-B;
Writeln ('C=', C); Writeln ('D=', D);
End.

```

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|------------|
| 1) | C=1, D= -4 |
| 2) | C=4, D=0 |
| 3) | C=4, D=-4 |

Задание №89

Что производит следующий фрагмент программы?

```

k:=0;
for i:=1 to n do
writeln('введите целое число');
readln(N);
  if N mod 2=0 then k:=k+1;;
writeln(k='k');
read
end.

```

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | Находит максимальный элемент и печатает на экране |
| 2) | Находит четный элемент и печатает его на экране |
| 3) | Находит число четных элементов и печатает их число на экране |
| 4) | Находит число четных элементов и печатает сумму их на экране |

Задание №90

Чему равно значение Z после выполнения данных строк программы?

$X:=24;$

$Z:=X+6;$

$Z:=Z+15;$

$Z:=Z/5;$

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №91

Запишите результат выполнения фрагмента программы

$S:=-5;$

$x:=0;$

repeat $s:=s*(x+2);$

$x:=x+1;$

until $x<2;$

write(s);

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|