**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 90 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОНЕЦК» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**РАССМОТРЕНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБОУ

«Школа № 90 г.о. Донецк»

 Е.В. Слажнева 2025 г.

на заседании методического объединения учителей

протокол от №

руководитель ШМО

МАТЕРИАЛЫ

для проведения промежуточной аттестации
по информатике
в 8 классе

в 2024 - 2025 учебном году

Разработчик:

Лебедев Д.А., учитель информатики

ГБОУ «Школа № 90 г.о. Донецк»

Донецк, 2025 год*.*

**Инструкция по выполнению ПА по информатике**

На выполнение тестовой работы отводится 45 минут.

Тестирование состоит из одной части, включает в себя 20 вопросов.

Таблица «Оценивания тестов»

| Оценка | Неправильный | Верный | Вопросов |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 0 - 4 | 26 - 30 | 30 |
| 4 | 5 - 10 | 20 - 25 | 30 |
| 3 | 11 - 16 | 14 - 19 | 30 |
| 2 | 17 - 29 | 1 - 13 | 30 |
| 1 | 30 | 0 | 30 |

**Вариант 1**

1. **Система счисления, в которой количественный эквивалент цифры не зависит от ее положения в записи числа, называется ...**
2. унарной
3. непозиционной
4. позиционной
5. **Совокупность знаков, используемых для для записи чисел в некоторой системе счисления, называется ...**
6. цифрами
7. алфавитом
8. числами
9. языком
10. **Вы согласны с тем, что алфавит двоичной системы счисления образуют цифры 0, 1 и 2?**
11. Нет
12. Да
13. **Сколько единиц в сумме чисел  101112 и 102?**
14. 4
15. 3
16. 1
17. 2
18. **Наибольшим из чисел  11112,  218,  1910,  1816 является …**
19. 1816
20. 218
21. 11112
22. 1910
23. **Система счисления, в которой количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа, называется ...**
24. унарной
25. позиционной
26. непозиционной
27. **Сколько нулей в двоичной записи числа 19?**
28. 5
29. 3
30. 2
31. 19
32. **Укажите алфавит шестнадцатеричной системы счисления:**
33. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
34. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, G
35. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
36. **В алфавите шестнадцатеричной системы счисления по сравнению с десятичной ...**
37. нет цифр
38. меньше знаков
39. нет латинских букв
40. больше знаков
41. **Укажите число, записанное в естественной форме**
42. 0,38005611 x 102
43. 0,01357
44. Нет числа, записанного в естественной форме
45. 1, 257824E+5
46. **Какому логическому выражению соответствует следующая таблица истинности:**



1. 
2. 
3. 
4. 
5. **Беззнаковым  8-разрядным представлением числа 6310 является:**
6. 00000101
7. 11111100
8. 111111
9. 00111111
10. **Предложение на любом языке, содержание которого можно однозначно определить как истинное или ложное называют…**
11. теоремой
12. высказыванием
13. ​​​​​​доказательством
14. речью
15. **Как называется свойство алгоритма, означающее, что он задан с помощью таких предписаний, которые исполнитель может воспринимать и по которым может выполнять требуемые действия?**
16. Массовость
17. Результативность
18. Определенность
19. Понятность
20. **Область, обстановка, условия, в которых действует исполнитель, принято называть …**
21. режимом работы исполнителя
22. кругом решаемых задач
23. системой команд исполнителя
24. средой исполнителя
25. **Условным обозначением блока начала и конца в блок-схеме является …**
26. параллелограмм
27. ромб
28. прямоугольник
29. овал
30. **Наибольшей наглядностью обладают … формы записи алгоритмов.**
31. построчные
32. словесные
33. рекурсивные
34. графические
35. **Величина, значение которой указывается в тексте алгоритма и не меняется в процессе его исполнения, называется …**
36. ​​​​величиной
37. переменной
38. константой
39. числом
40. **Какую ситуацию можно рассматривать как циклическую конструкцию?**
41. Разговор по телефону
42. Прогулка по улице
43. Работа светофора
44. Уборка квартиры
45. **На школьном алгоритмическом языке записан алгоритм:

алг задача
нач**

**вещ x, y, z**

**ввод x, y**

**если x <= y**

**то z:=2\*x\*y**

**иначе z:=(x\*y)/2**

**всё**

**вывод z**

**кон

Он является:**

1. линейным
2. разветвляющимся
3. циклическим
4. **Что будет выведено на экран после выполнения следующей программы:**

**var a,s:real;
begin
a: = 3;
s: = a\*a;
writeln('s=', s:3:1)
end.**

1. s=9
2. s=9.0
3. 9
4. s:=9
5. **Укажите ложное высказывание:**
6. Нельзя присваивать программам имена зарезервированных языком программирования слов (begin, end, program)
7. Команды в программе отделяются друг от друга точкой с запятой «;»
8. Имя программы может состоять из любого количества любых символов
9. **If в условном операторе переводится как...**
10. если
11. ввод
12. тогда
13. иначе
14. условие
15. **Укажите верный вариант записи на алгоритмическом языке операции присваивания для переменной c:**
16. с : 8
17. с = 8
18. с := 8
19. с ;=8
20. **Данное графическое изображение является представлением алгоритмической конструкции…**



1. цикл
2. ветвление
3. следование
4. **Условия, состоящие из  нескольких операций сравнения, называются …**
5. простыми
6. линейными
7. рекурсивными
8. составными
9. **Кто является разработчиком языка программирования Паскаль?**
10. Чарльз Бэббидж
11. Никлаус Вирт
12. Блез Паскаль
13. Рене Декарт
14. **Как можно представить структуру программы на языке Паскаль?**
15. Program
Begin
End
16. Begin
Program
End
17. Program
End
Begin
18. **Целочисленным переменным a, b, c надо присвоить соответственно значения 1, 2 и 3. Какой оператор ввода соответствует входному потоку 2 1 3?**
19. read b, a, c
20. read (b, a, c)
21. readln (a, b, c)
22. read (a, b, c)
23. **Система команд исполнителя Вычислитель состоит из двух команд:**

**1 – вычти 2
2 – умножь на 3**

**Первая из них уменьшает число на 2, вторая увеличивает число в 3 раза. При записи алгоритмов для краткости указывают только номера команд. Алгоритмом, который переводит число 20 в число 40, является:**

1. 11121
2. 12111
3. 11112
4. 11211

**Вариант 2**

* + 1. **Знаки, с помощью которых записываются числа, называются ...**
1. числами
2. алфавитом
3. цифрами
4. системой счисления
	* 1. **Система счисления, в которой для записи любых чисел используется всего один символ, называется ...**
5. непозиционной
6. унарной
7. позиционной
	* 1. **Укажите алфавит двоичной системы счисления:**
8. 0, 1
9. 0, 1, 2
	* 1. **Как называется совокупность всех знаков, используемых в системе счисления для записи чисел?**
10. Основание
11. Алфавит
12. Цифры
	* 1. **Найдите верное равенство:**
13. 1916 = 1000102
14. 178 = 11112
15. 208 = 1116
16. 1110 = 10102
	* 1. **Если число положительное, то в знаковый разряд помещается ...**
17. +
18. 1
19. 0
20. –
	* 1. **Для какого из приведённых имён истинно высказывание:
		НЕ(Первая буква гласная) И (Последняя буква гласная)?**
21. Юрий
22. Иван
23. Марина
24. Николай
	* 1. **Как записать число 124 в римской системе счисления?**
25. CCXIV
26. CXXVI
27. CXXIV
	* 1. **Знаковая система, в которой приняты определенные правила записи чисел, называется ...**
28. системой
29. языком
30. алфавитом
31. системой счисления
	* 1. **Укажите алфавит восьмеричной системы счисления:**
32. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
33. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
34. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	* 1. **Система счисления, в которой количественный эквивалент (количественное значение) цифры в числе не зависит от её положения в записи числа, называется …**
35. унитарной
36. позиционной
37. непозиционной
	* 1. **Система счисления,  в которой  85 + 81 = 106:**
38. девятеричная
39. четверичная
40. восьмеричная
41. шестнадцатеричная
	* 1. **Укажите десятичный эквивалент числа, прямой код которого 01001100 записан в 8-разрядном формате со знаком:**
42. Верного ответа в предложенных вариантах нет
43. -76
44. 66
45. 76
	* 1. **Укажите предложение, не являющееся высказыванием:**
46. Некоторые лекарства опаснее самих болезней.
47. Не можете ли вы передать соль?
48. Гоголь писал «Мертвые души» в Риме.
49. Рукописи не горят.
	* 1. **Алгоритмом можно считать …**
50. технический паспорт автомобиля
51. описание процесса решения квадратного уравнения
52. список класса в журнале
53. расписание уроков в школе
	* 1. **Некоторый объект, способный выполнять определенный набор команд, называется…**
54. алгоритмом
55. исполнителем
56. СКИ
57. командой
	* 1. **Запись алгоритма в виде набора высказываний на обычном разговорном языке называется …**
58. блок-схемой
59. псевдокодом
60. ​​​​построчной записью
61. словесным описанием
62. loop
	* 1. **Величина, значение которой может изменяться в процессе исполнения алгоритма, называется …**
63. переменной
64. константой
65. таблицей
66. числом
	* 1. **Алгоритм называется линейным…**
67. если последовательность его команд фиксирована, при каждом исполнении программы (независимо от значений исходных данных) вторая команда выполняется  вслед за первой, третья – вслед за второй и т.д.;
68. если его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
69. ​​​​если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
70. если он представим в табличной форме;
71. если он включает в себя вспомогательный алгоритм.
	* 1. **Цикл, тело которого выполняется фиксированное число раз, называется:**
72. разветвляющийся
73. цикл «n-раз»
74. цикл с постусловием
75. цикл с предусловием
	* 1. **Какое из перечисленных слов не относится к служебным словам языка программирования Паскаль?**
76. Begin
77. Print
78. Read
79. Or
	* 1. **Условия, состоящие из одной операции сравнения, называются …**
80. простыми
81. линейными
82. составными
83. сложными
	* 1. **С помощью какой команды нельзя присвоить значение переменной a?**
84. С помощью команды read(a)
85. С помощью команды write(a)
86. С помощью команды присваивания
	* 1. **С помощью какой команды нельзя присвоить значение переменной a?**
87. С помощью команды read(a)
88. С помощью команды write(a)
89. С помощью команды присваивания
	* 1. **В информатике всякий отдельный информационный объект, определённый условием задачи, называется …**
90. ​​​​величиной
91. числом
92. переменной
93. константой
	* 1. **Какую из следующих последовательностей символов можно считать командой присваивания:**
94. A + c = cd
95. C ;= 20
96. A + 5 := b
97. C := С + 20
	* 1. **Какой цикл принято изображать следующей схемой?**



1. цикл с заданным числом повторений
2. цикл с параметром
3. цикл с заданным условием продолжения работы
4. цикл с заданным условием окончания работы
	* 1. **Если выполнение тела цикла заканчивается, когда условие цикла становится истинным, то он называется:**
5. цикл с предусловием
6. разветвляющийся
7. цикл «n-раз»
8. цикл с постусловием
	* 1. **Алгоритм, записанный на языке программирования, называется …**
9. программой
10. утверждением
11. моделью
12. задачей
	* 1. **Оператором ввода данных является:**
13. Write
14. Writeln
15. Read

**Вариант 3**

* + 1. **Как записать число 124 в римской системе счисления?**
1. CCXIV
2. CXXVI
3. CXXIV
	* 1. **Знаковая система, в которой приняты определенные правила записи чисел, называется ...**
4. системой
5. языком
6. алфавитом
7. системой счисления
	* 1. **Укажите алфавит восьмеричной системы счисления:**
8. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
9. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
10. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	* 1. **Система счисления, в которой количественный эквивалент (количественное значение) цифры в числе не зависит от её положения в записи числа, называется …**
11. унитарной
12. позиционной
13. непозиционной
	* 1. **Система счисления,  в которой  85 + 81 = 106:**
14. девятеричная
15. четверичная
16. восьмеричная
17. шестнадцатеричная
	* 1. **Укажите десятичный эквивалент числа, прямой код которого 01001100 записан в 8-разрядном формате со знаком:**
18. Верного ответа в предложенных вариантах нет
19. -76
20. 66
21. 76
	* 1. **Укажите предложение, не являющееся высказыванием:**
22. Некоторые лекарства опаснее самих болезней.
23. Не можете ли вы передать соль?
24. Гоголь писал «Мертвые души» в Риме.
25. Рукописи не горят.
	* 1. **Знаки, с помощью которых записываются числа, называются ...**
26. числами
27. алфавитом
28. цифрами
29. системой счисления
	* 1. **Система счисления, в которой для записи любых чисел используется всего один символ, называется ...**
30. непозиционной
31. унарной
32. позиционной
	* 1. **Укажите алфавит двоичной системы счисления:**
33. 0, 1
34. 0, 1, 2
	* 1. **Как называется совокупность всех знаков, используемых в системе счисления для записи чисел?**
35. Основание
36. Алфавит
37. Цифры
	* 1. **Найдите верное равенство:**
38. 1916 = 1000102
39. 178 = 11112
40. 208 = 1116
41. 1110 = 10102
	* 1. **Если число положительное, то в знаковый разряд помещается ...**
42. +
43. 1
44. 0
45. –
	* 1. **Для какого из приведённых имён истинно высказывание:
		НЕ(Первая буква гласная) И (Последняя буква гласная)?**
46. Юрий
47. Иван
48. Марина
49. Николай
	* 1. **Понятное и точное предписание исполнителю выполнить конечную последовательность команд, приводящую от исходных данных к искомому результату, называется …**
50. системой
51. технологией
52. ​​​​​​моделью
53. Алгоритмом
	* 1. **Исполнитель Черепаха выполняет следующий алгоритм:**

**Повтори 12 [Вперед 30 Направо 60]**

**Какая фигура появится на экране?**

1. Правильный двенадцатиугольник
2. Фигура, внутренние углы которой равны 60о
3. Правильный шестиугольник
4. Незамкнутая ломаная линия
	* 1. **Укажите способ записи следующего алгоритма:**



1. Блок-схема
2. Графический способ
3. На языке программирования
4. Словесный способ
	* 1. **В информатике всякий отдельный информационный объект, определённый условием задачи, называется …**
5. ​​​​величиной
6. числом
7. переменной
8. константой
	* 1. **Какую из следующих последовательностей символов можно считать командой присваивания:**
9. A + c = cd
10. C ;= 20
11. A + 5 := b
12. C := С + 20
	* 1. **Какой цикл принято изображать следующей схемой?**
13. цикл с заданным числом повторений
14. цикл с параметром
15. цикл с заданным условием продолжения работы
16. цикл с заданным условием окончания работы
	* 1. **Если выполнение тела цикла заканчивается, когда условие цикла становится истинным, то он называется:**
17. цикл с предусловием
18. разветвляющийся
19. цикл «n-раз»
20. цикл с постусловием
	* 1. **Алгоритм, записанный на языке программирования, называется …**
21. программой
22. утверждением
23. моделью
24. задачей
	* 1. **Оператором ввода данных является:**
25. Write
26. Writeln
27. Read
	* 1. **Какого оператора цикла не существует в языке Паскаль?**
28. while
29. for
30. repeat...until
31. loop
	* 1. **Величина, значение которой может изменяться в процессе исполнения алгоритма, называется …**
32. переменной
33. константой
34. таблицей
35. числом
	* 1. **Алгоритм называется линейным…**
36. если последовательность его команд фиксирована, при каждом исполнении программы (независимо от значений исходных данных) вторая команда выполняется  вслед за первой, третья – вслед за второй и т.д.;
37. если его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
38. ​​​​если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
39. если он представим в табличной форме;
40. если он включает в себя вспомогательный алгоритм.
	* 1. **Цикл, тело которого выполняется фиксированное число раз, называется:**
41. разветвляющийся
42. цикл «n-раз»
43. цикл с постусловием
44. цикл с предусловием
	* 1. **Какое из перечисленных слов не относится к служебным словам языка программирования Паскаль?**
45. Begin
46. Print
47. Read
48. Or
	* 1. **Условия, состоящие из одной операции сравнения, называются …**
49. простыми
50. линейными
51. составными
52. сложными
	* 1. **С помощью какой команды нельзя присвоить значение переменной a?**
53. С помощью команды read(a)
54. С помощью команды write(a)
55. С помощью команды присваивания

**Вариант 4**

1. **Система счисления, в которой количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа, называется ...**
2. унарной
3. позиционной
4. непозиционной
5. **Сколько нулей в двоичной записи числа 19?**
6. 5
7. 3
8. 2
9. 19
10. **Укажите алфавит шестнадцатеричной системы счисления:**
11. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
12. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, G
13. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
14. **В алфавите шестнадцатеричной системы счисления по сравнению с десятичной ...**
15. нет цифр
16. меньше знаков
17. нет латинских букв
18. больше знаков
19. **Укажите число, записанное в естественной форме**
20. 0,38005611 x 102
21. 0,01357
22. Нет числа, записанного в естественной форме
23. 1, 257824E+5
24. **Система счисления, в которой количественный эквивалент цифры не зависит от ее положения в записи числа, называется ...**
25. унарной
26. непозиционной
27. позиционной
28. **Совокупность знаков, используемых для для записи чисел в некоторой системе счисления, называется ...**
29. цифрами
30. алфавитом
31. числами
32. языком
33. **Вы согласны с тем, что алфавит двоичной системы счисления образуют цифры 0, 1 и 2?**
34. Нет
35. Да
36. **Сколько единиц в сумме чисел  101112 и 102?**
37. 4
38. 3
39. 1
40. 2
41. **Наибольшим из чисел  11112,  218,  1910,  1816 является …**
42. 1816
43. 218
44. 11112
45. 1910
46. **Система счисления, в которой количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа, называется ...**
47. унарной
48. позиционной
49. непозиционной
50. **Какому логическому выражению соответствует следующая таблица истинности:**
51. 
52. 
53. 
54. 
55. **Какому логическому выражению соответствует высказывание: «Таня поёт в хоре, а Лёня не увлекается самодеятельностью».**
56. 
57. 
58. 
59. 
60. **Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач?**
61. Массовость
62. Результативность
63. Понятность
64. Определенность
65. **Система команд исполнителя Вычислитель состоит из двух команд:**

**1 – вычти 2
2 – умножь на 3**

**Первая из них уменьшает число на 2, вторая увеличивает число в 3 раза. При записи алгоритмов для краткости указывают только номера команд. Алгоритмом, который переводит число 20 в число 40, является:**

1. 11121
2. 12111
3. 11112
4. 11211
5. **Укажите способ записи следующего алгоритма:**
6. **Обозначить первое из заданных чисел Х, второе - Y.**
7. **Если Х = Y, то перейти к п. 8.**
8. **Если Х > Y, то перейти к п. 4, иначе перейти к п. 6.**
9. **Заменить Х на X – Y.**
10. **Перейти к п. 2.**
11. **Заменить Y на Y – X.**
12. **Перейти к п. 2.**
13. **Считать Х искомым результатом.**
14. Блок-схема
15. Словесное описание
16. Построчная запись
17. **Укажите верный вариант записи на алгоритмическом языке операции присваивания для переменной c:**
18. с : 8
19. с = 8
20. с := 8
21. с ;=8
22. **Данное графическое изображение является представлением алгоритмической конструкции…**



1. цикл
2. ветвление
3. следование
4. **Условия, состоящие из  нескольких операций сравнения, называются …**
5. простыми
6. линейными
7. рекурсивными
8. составными
9. **Кто является разработчиком языка программирования Паскаль?**
10. Чарльз Бэббидж
11. Никлаус Вирт
12. Блез Паскаль
13. Рене Декарт
14. **Как можно представить структуру программы на языке Паскаль?**
15. Program
Begin
End
16. Begin
Program
End
17. Program
End
Begin
18. **Целочисленным переменным a, b, c надо присвоить соответственно значения 1, 2 и 3. Какой оператор ввода соответствует входному потоку 2 1 3?**
19. read b, a, c
20. read (b, a, c)
21. readln (a, b, c)
22. read (a, b, c)
23. **Наибольшей наглядностью обладают … формы записи алгоритмов.**
24. построчные
25. словесные
26. рекурсивные
27. графические
28. **Величина, значение которой указывается в тексте алгоритма и не меняется в процессе его исполнения, называется …**
29. ​​​​величиной
30. переменной
31. константой
32. числом
33. **На школьном алгоритмическом языке записан алгоритм:

алг задача
нач**

**вещ x, y, z**

**ввод x, y**

**если x <= y**

**то z:=2\*x\*y**

**иначе z:=(x\*y)/2**

**всё**

**вывод z**

**кон

Он является:**

1. линейным
2. разветвляющимся
3. циклическим
4. **Какую ситуацию можно рассматривать как циклическую конструкцию?**
5. Разговор по телефону
6. Прогулка по улице
7. Работа светофора
8. Уборка квартиры
9. **Укажите ложное высказывание:**
10. Нельзя присваивать программам имена зарезервированных языком программирования слов (begin, end, program)
11. Команды в программе отделяются друг от друга точкой с запятой «;»
12. Имя программы может состоять из любого количества любых символов
13. **Что будет выведено на экран после выполнения следующей программы:**

**var a,s:real;
begin
a: = 3;
s: = a\*a;
writeln('s=', s:3:1)
end.**

1. s=9
2. s=9.0
3. 9
4. s:=9
5. **If в условном операторе переводится как...**
6. если
7. ввод
8. тогда
9. иначе
10. условие
11. **С помощью какой команды нельзя присвоить значение переменной a?**
12. С помощью команды read(a)
13. С помощью команды write(a)
14. С помощью команды присваивания