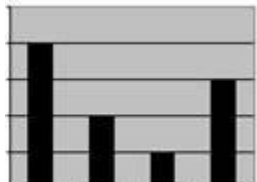





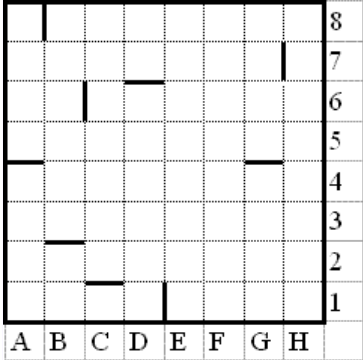
# Итоговая контрольная работа для 11 класса

№	Задание									
1	В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати символов в этой кодировке. 1) 320 байт                      2) 160 байт                      3) 40 байт                      4) 20 байт									
2	Световое табло состоит из лампочек. Каждая лампочка может находиться в одном из трех состояний («включено», «выключено» или «мигает»). Какое наименьшее количество лампочек должно находиться на табло, чтобы с его помощью можно было передать 50 различных сигналов? 1) 6                      2) 5                      3) 3                      4) 4									
3	Сколько бит информации содержит сообщение объемом 4 мегабайта? 1) $2^{15}$ 2) $2^{25}$ 3) $2^{30}$ 4) $32 \cdot 10^6$									
4	Количество цифр в двоичной записи десятичного числа, которое можно представить в виде $2+8+16+64+128+256+512$ , равно 1) 57                      2) 8                      3) 9                      4) 10									
5	Вычислите сумму чисел $x$ и $y$ , при $x = D7_{16}$ , $y = 46_8$ . Результат представьте в двоичной системе счисления. 1) $10010101_2$ 2) $11111001_2$ 3) $100000101_2$ 4) $11111101_2$									
6	<p>Определите значение переменной <math>c</math> после выполнения фрагмента алгоритма:</p> <div><pre>graph TD; Start([a := 7; c := 1024]) --&gt; Decision{a = 1}; Decision -- Да --&gt; Exit(( )); Decision -- Нет --&gt; Process[c := c / 2; a := a - 1]; Process --&gt; Decision;</pre></div> <p>Примечание: знаком <math>:=</math> обозначена операция присваивания.</p> <p>1) 32                      2) 16                      3) 8                      4) 4</p>									
7	<p>Определите значение целочисленных переменных <math>a</math> и <math>b</math> после выполнения фрагмента программы.</p> <table><tr><th>Бейсик</th><th>Паскаль</th><th>Алгоритмический</th></tr><tr><td><math>a = 3456</math> <math>b = (a \text{ MOD } 100) * 100</math> <math>a = a \setminus 100 + b</math> <math>\setminus</math> и MOD – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно</td><td><math>a := 3456;</math> <math>b := (a \bmod 100) * 100;</math> <math>a := a \div 100 + b;</math> {div и mod – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно}</td><td><math>a := 3456</math> <math>b := \text{mod}(a, 100) * 100</math> <math>a := \text{div}(a, 100) + b</math>  div и mod – функции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно </td></tr></table> <p>1) <math>a = 334, b = 300</math>                      2) <math>a = 434, b = 400</math>                      3) <math>a = 3434, b = 3400</math>                      4) <math>a = 5634, b = 5600</math></p>				Бейсик	Паскаль	Алгоритмический	$a = 3456$ $b = (a \text{ MOD } 100) * 100$ $a = a \setminus 100 + b$ $\setminus$ и MOD – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно	$a := 3456;$ $b := (a \bmod 100) * 100;$ $a := a \div 100 + b;$ {div и mod – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно}	$a := 3456$ $b := \text{mod}(a, 100) * 100$ $a := \text{div}(a, 100) + b$  div и mod – функции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно
Бейсик	Паскаль	Алгоритмический								
$a = 3456$ $b = (a \text{ MOD } 100) * 100$ $a = a \setminus 100 + b$ $\setminus$ и MOD – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно	$a := 3456;$ $b := (a \bmod 100) * 100;$ $a := a \div 100 + b;$ {div и mod – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно}	$a := 3456$ $b := \text{mod}(a, 100) * 100$ $a := \text{div}(a, 100) + b$  div и mod – функции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно								

Значения двумерного массива А размера 9×9 задаются с помощью вложенного оператора цикла в представленном фрагменте программы:																																																																																																																																																			
8	Бейсик	Паскаль	Алгоритмический																																																																																																																																																
	FOR n=1 TO 9 FOR k=1 TO 9 A(n,k)=n+k+1 NEXT k NEXT n	for n:=1 to 9 do for k:=1 to 9 do A[n,k]:=n+k+1	НЦ для n от 1 до 9 НЦ для k от 1 до 9 A[n,k]=n+k+1 КЦ КЦ																																																																																																																																																
Сколько элементов массива А будут принимать четное значение?																																																																																																																																																			
1) 36                      2) 40                      3) 41                      4) 45																																																																																																																																																			
9	Укажите, для какого слова истинно высказывание: (Первая буква слова гласная ∨ Пятая буква слова согласная) → Вторая буква слова гласная?																																																																																																																																																		
	1) АРБУЗ                      2) ОТВЕТ                      3) КРЕСЛО                      4) ПРИВЕТ																																																																																																																																																		
10	Укажите, какое логическое выражение равносильно выражению A ∨ ¬(B ∨ C)?																																																																																																																																																		
	1) ¬A ∨ ¬B ∨ ¬C                      2) A ∨ (¬B ∧ ¬C)                      3) A ∧ ¬(B ∧ C)                      4) A ∨ ¬B ∨ ¬C																																																																																																																																																		
11	Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:																																																																																																																																																		
	<table><tr><td>X</td><td>Y</td><td>Z</td><td>F</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>			X	Y	Z	F	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1																																																																																																																																
X	Y	Z	F																																																																																																																																																
0	1	1	0																																																																																																																																																
1	0	0	0																																																																																																																																																
1	0	1	1																																																																																																																																																
Какое выражение соответствует F?																																																																																																																																																			
1) X ∧ ¬Y ∧ Z                      2) ¬X ∨ Y ∨ ¬Z                      3) ¬X ∧ Y ∧ ¬Z                      4) X ∨ ¬Y ∨ Z																																																																																																																																																			
12	Таблица стоимости перевозок устроена следующим образом: числа, стоящие на пересечениях строк и столбцов таблиц, означают стоимость проезда между соответствующими соседними станциями. Если пересечение строки и столбца пусто, то станции не являются соседними. Стоимость проезда по маршруту складывается из стоимостей проезда между соответствующими соседними станциями.																																																																																																																																																		
	Укажите таблицу, для которой выполняется условие: “Минимальная стоимость проезда по маршруту из с в D не больше 5”.																																																																																																																																																		
<div>1) <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>A</td><td></td><td>3</td><td>2</td><td></td><td>7</td></tr><tr><td>B</td><td>3</td><td></td><td></td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>2</td><td></td><td></td><td>7</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td><td>2</td><td>7</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>E</td><td>7</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr></table></div> <div>2) <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>A</td><td></td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td></tr><tr><td>B</td><td>2</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>3</td><td></td><td></td><td>7</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td>4</td><td>1</td><td>7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>E</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div> <div>3) <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>A</td><td></td><td>1</td><td>3</td><td></td><td>7</td></tr><tr><td>B</td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>E</td><td>7</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr></table></div> <div>4) <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>A</td><td></td><td>2</td><td>3</td><td></td><td>6</td></tr><tr><td>B</td><td>2</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>3</td><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td><td>1</td><td>6</td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>E</td><td>6</td><td></td><td></td><td>3</td><td></td></tr></table></div>					A	B	C	D	E	A		3	2		7	B	3			2		C	2			7		D		2	7		1	E	7			1			A	B	C	D	E	A		2	3	4	6	B	2			1		C	3			7		D	4	1	7			E	6						A	B	C	D	E	A		1	3		7	B	1			1		C	3					D		1			1	E	7			1			A	B	C	D	E	A		2	3		6	B	2			1		C	3			6		D		1	6		3	E	6			3	
	A	B	C	D	E																																																																																																																																														
A		3	2		7																																																																																																																																														
B	3			2																																																																																																																																															
C	2			7																																																																																																																																															
D		2	7		1																																																																																																																																														
E	7			1																																																																																																																																															
	A	B	C	D	E																																																																																																																																														
A		2	3	4	6																																																																																																																																														
B	2			1																																																																																																																																															
C	3			7																																																																																																																																															
D	4	1	7																																																																																																																																																
E	6																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																																																																														
A		1	3		7																																																																																																																																														
B	1			1																																																																																																																																															
C	3																																																																																																																																																		
D		1			1																																																																																																																																														
E	7			1																																																																																																																																															
	A	B	C	D	E																																																																																																																																														
A		2	3		6																																																																																																																																														
B	2			1																																																																																																																																															
C	3			6																																																																																																																																															
D		1	6		3																																																																																																																																														
E	6			3																																																																																																																																															
13	Для 5 букв русского алфавита заданы их двоичные коды (разной длины, для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех или четырех). Эти коды представлены в таблице:																																																																																																																																																		
	<table><tr><td>Б</td><td>А</td><td>Н</td><td>Р</td><td>У</td></tr><tr><td>00</td><td>11</td><td>10</td><td>010</td><td>0110</td></tr></table>				Б	А	Н	Р	У	00	11	10	010	0110																																																																																																																																					
Б	А	Н	Р	У																																																																																																																																															
00	11	10	010	0110																																																																																																																																															
Из четырех полученных сообщений в этой кодировке только одно прошло без ошибки и может быть корректно декодировано. Найдите его:																																																																																																																																																			
1) 011010110011100    2) 000110100010110    3) 001101011001110    4) 01100101100110																																																																																																																																																			
14	Дешифровщику необходимо восстановить поврежденный фрагмент сообщения, состоящий из 4-х символов.																																																																																																																																																		
	Имеется достоверная информация, что использовано не более пяти букв (Ч, Ц, Э, Ю, Я), причем на втором месте стоит один из символов Ц, Ю, Э. На третьем – гласная буква, если четвертая буква согласная, или любая согласная, если четвертая гласная. На последнем месте – одна из букв Ч, Ц, Э, Я, не стоящая в слове на втором месте. На первом месте – любая гласная буква, не стоящая на втором																																																																																																																																																		

	или четвертом месте. Появилась дополнительная информация, что возможен один из четырех вариантов. Какой? 1) ЭЦЭЦ                      2) ЮЭЭЦ                      3) ЯЭЦЧ                      4) ЯЦЧЭ																																										
15	Находясь в корневом каталоге только что отформатированного диска, ученик создал 3 каталога. Затем в каждом из созданных каталогов он создал еще по 4 каталога. Сколько всего оказалось на диске каталогов, включая корневой?. 1) 12                      2) 13                      3) 15                      4) 16																																										
16	Сколько записей в нижеследующем фрагменте турнирной таблицы удовлетворяют условию «Место =4 ИЛИ (В>4 И О>=5 ½)»? <table><tr><th>Место</th><th>Участник</th><th>В</th><th>Н</th><th>П</th><th>О</th></tr><tr><td>1</td><td>Силин</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>6 ½</td></tr><tr><td>2</td><td>Клеменс</td><td>6</td><td>0</td><td>3</td><td>6</td></tr><tr><td>3</td><td>Холево</td><td>5</td><td>1</td><td>4</td><td>5 ½</td></tr><tr><td>4</td><td>Яшвили</td><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>5 ½</td></tr><tr><td>5</td><td>Бергер</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>4 ½</td></tr><tr><td>6</td><td>Численко</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td></tr></table> 1) 5                      2) 2                      3) 3                      4) 4	Место	Участник	В	Н	П	О	1	Силин	5	3	1	6 ½	2	Клеменс	6	0	3	6	3	Холево	5	1	4	5 ½	4	Яшвили	3	5	1	5 ½	5	Бергер	3	3	3	4 ½	6	Численко	3	2	4	4
Место	Участник	В	Н	П	О																																						
1	Силин	5	3	1	6 ½																																						
2	Клеменс	6	0	3	6																																						
3	Холево	5	1	4	5 ½																																						
4	Яшвили	3	5	1	5 ½																																						
5	Бергер	3	3	3	4 ½																																						
6	Численко	3	2	4	4																																						
17	Для хранения растрового изображения размером 64х32 пикселя отвели 1 кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения? 1) 16                      2) 32                      3) 64                      4) 1024																																										
18	Дан фрагмент электронной таблицы: <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td>1</td><td>10</td><td>20</td><td>=A1+B\$1</td></tr><tr><td>2</td><td>30</td><td>40</td><td></td></tr></table> Чему станет равным значение ячейки C2, если в нее скопировать формулу из ячейки C1? Знак \$ обозначает абсолютную адресацию. 1) 40                      2) 50                      3) 60                      4) 70		A	B	C	1	10	20	=A1+B\$1	2	30	40																															
	A	B	C																																								
1	10	20	=A1+B\$1																																								
2	30	40																																									
19	Дан фрагмент электронной таблицы: <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td>1</td><td>=B2+C2</td><td>=C1+B2</td><td>=A1-C2</td><td>=B1-C1</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>1</td><td>3</td><td></td></tr></table> После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:D1. Укажите получившуюся диаграмму. <div><div>1) </div><div>2) </div><div>3) </div><div>4) </div></div>		A	B	C	D	1	=B2+C2	=C1+B2	=A1-C2	=B1-C1	2		1	3																												
	A	B	C	D																																							
1	=B2+C2	=C1+B2	=A1-C2	=B1-C1																																							
2		1	3																																								
20	В приведенном ниже фрагменте алгоритма, записанном на алгоритмическом языке, переменные <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> имеют тип «строка», а переменные <i>i</i> , <i>n</i> , <i>k</i> – тип «целое». Используются следующие функции: Длина ( <i>a</i> ) – возвращает количество символов в строке <i>a</i> . (Тип «целое») Извлечь ( <i>a</i> , <i>i</i> ) – возвращает <i>i</i> -тый (слева) символ в строке <i>a</i> . (Тип «строка») Склеить ( <i>a</i> , <i>b</i> ) – возвращает строку, в которой записаны сначала все символы строки <i>a</i> , а затем все символы строки <i>b</i> . (Тип «строка»)																																										

	Значения строк записываются в одинарных кавычках (Например, $a := \text{'дом'}$ ). Фрагмент алгоритма:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math>n := \text{Длина}(a)</math>  <math>k := 1</math>  <math>i := n - 1</math>  <math>b := \text{'Н'}</math>  <u>пока</u> <math>i &gt; 0</math>              <u>нц</u>                  <math>c := \text{Извлечь}(a, i)</math>                  <math>b := \text{Склеить}(b, c)</math>                  <math>i := i - k</math>              <u>кц</u>              <math>b := \text{Склеить}(b, \text{'ДА'})</math> </div> <p>Какое значение будет у переменной <math>b</math> после выполнения вышеприведенного фрагмента алгоритма, если значение переменной <math>a</math> было ‘МОТОР’?</p> <p>1) ‘НОТОДА’                 2) ‘НОТОМДА’                 3) ‘РОТОМДА’                 4) ‘РОТОНДА’</p>
21	В системе счисления с некоторым основанием число 37 записывается как 101. Укажите это основание.	
22	Сколько различных решений имеет уравнение $J \wedge \neg K \wedge L \wedge \neg M \wedge (N \vee \neg N) = 0$ , где J, K, L, M, N – логические переменные? В ответе <u>не нужно</u> перечислять все различные наборы значений J, K, L, M и N, при которых выполнено данное равенство. В качестве ответа Вам нужно указать количество таких наборов.	
23	У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера: <b>1. прибавь 3</b> <b>2. умножь на 4</b> Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 3, а выполняя вторую, умножает его на 4. Запишите порядок команд в программе получения из 3 числа 45, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд. (Например, программа <b>21211</b> – это программа: <b>умножь на 4</b> <b>прибавь 3</b> <b>умножь на 4</b> <b>прибавь 3</b> <b>прибавь 3,</b> которая преобразует число 2 в 50.)	
24	В олимпиаде по биологии участвовало пять девушек: Алла (А), Нина (Н), Вика (В), Рита (Р), Соня (С). Об итогах олимпиады имеется пять высказываний: а) Первое место заняла Алла, а Рита оказалась третьей. б) Пятой была Вика, а вот Нина поднялась на первое место. в) Нет, первое место заняла Соня, а вот Вика была второй. г) Рита на последнем, пятом месте, а Нина была предпоследней. д) Да, Нина была действительно четвертой, а первой – Алла. Если известно, что в каждом высказывании одно утверждение правильное, а другое нет, то кто занял первое место и на каком месте была Алла? Ответ запишите в виде первой буквы имени победительницы, и, через запятую, места, занятого Аллой.	
25	Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 512000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 1500 килобайт. Определите время передачи файла в секундах.	
26	Система команд исполнителя РОБОТ, «живущего» в прямоугольном лабиринте на клетчатой плоскости: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span><b>вверх</b></span> <span><b>вниз</b></span> <span><b>влево</b></span> <span><b>вправо</b></span> </div> При выполнении этой команды РОБОТ перемещается на соответствующую клетку. Команды проверки истинности условия на наличие стены у той клетки, где он находится: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span><b>сверху свободно</b></span> <span><b>снизу свободно</b></span> <span><b>слева свободно</b></span> </div>	

	<p>Если РОБОТ начнет движение в сторону стены, то он разрушится.</p> <p>Сколько клеток данного лабиринта соответствуют требованию, что выполнив предложенную программу, РОБОТ остановится в той же клетке, с которой он начал движение?</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>НАЧАЛО</p> <p>ПОКА справа свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">ДЕЛАТЬ вправо</p> <p>ПОКА сверху свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">ДЕЛАТЬ вверх</p> <p>ПОКА слева свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">ДЕЛАТЬ влево</p> <p>ПОКА снизу свободно</p> <p style="padding-left: 20px;">ДЕЛАТЬ вниз</p> <p>КОНЕЦ</p> </div> <div>  </div> </div> <p>В ответе запишите число – количество таких клеток, а далее, через запятые, их адреса (сначала идет латинская буква столбца, а затем цифра строки). Например, нижний левый угол лабиринта имеет адрес A1.</p>							
27	<p>Доступ к файлу edu.net, находящемуся на сервере ru.com, осуществляется по протоколу ftp. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.</p> <p>А) ://      Б) /      В) edu      Г) ftp      Д) .com      Е) ru      Ж) .net</p>							
28	<p>В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.</p> <p>Для обозначения логической операции “ИЛИ” в запросе используется символ  , а для логической операции “И” – &amp;.</p> <p>А) физкультура      Б) физкультура &amp; подтягивания &amp; отжимания</p> <p>В) физкультура &amp; подтягивания      Г) физкультура   фитнес</p>							
29	<p>Требовалось написать программу, которая решает неравенство <math>(x+a)/(bx) &lt; 0</math> относительно <math>x</math> для любого ненулевого числа <math>b</math> и любого неотрицательного числа <math>a</math> и (<math>a \geq 0, b \neq 0</math>), введенных с клавиатуры. Все числа считаются действительными. Программист торопился и написал программу неправильно.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ПРОГРАММА НА ПАСКАЛЕ</th><th style="width: 33%;">ПРОГРАММА НА БЕЙСИКЕ</th><th style="width: 33%;">ПРОГРАММА НА СИ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <pre>var a,b,x: real; begin   readln(a,b,x);   if a = 0 then     if b &gt; 0 then       write ('нет решений')     else       write('x &gt; 0 или         x &lt; 0')     else       write(-a,'&lt; x &lt; 0'); end.</pre> </td><td style="vertical-align: top;"> <pre>INPUT a, b, x IF a = 0 THEN   IF b &gt; 0 THEN     PRINT "нет решений"   ELSE     PRINT "x&gt;0 или       x&lt;0"   ENDIF ELSE   PRINT -a,"&lt;x&lt;0" ENDIF END</pre> </td><td style="vertical-align: top;"> <pre>void main(void) { float a,b,x;   scanf("%f%f%f",     &amp;a,&amp;b,&amp;x);   if (a==0)     if (b&gt;0)       printf ("нет решений");     else       printf("x&gt;0 или         x&lt;0");     else       printf("%f&lt;x&lt;0",-a); }</pre> </td></tr> </tbody> </table> <p>Последовательно выполните три задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приведите пример таких чисел <math>a, b, x</math>, при которых программа неверно решает поставленную задачу.</li> <li>2) Укажите, какая часть программы является лишней.</li> <li>3) Укажите, как нужно доработать программу, чтобы не было случаев ее неправильной работы. (Это можно сделать несколькими способами, поэтому можно указать любой способ доработки исходной программы).</li> </ol>	ПРОГРАММА НА ПАСКАЛЕ	ПРОГРАММА НА БЕЙСИКЕ	ПРОГРАММА НА СИ	<pre>var a,b,x: real; begin   readln(a,b,x);   if a = 0 then     if b &gt; 0 then       write ('нет решений')     else       write('x &gt; 0 или         x &lt; 0')     else       write(-a,'&lt; x &lt; 0'); end.</pre>	<pre>INPUT a, b, x IF a = 0 THEN   IF b &gt; 0 THEN     PRINT "нет решений"   ELSE     PRINT "x&gt;0 или       x&lt;0"   ENDIF ELSE   PRINT -a,"&lt;x&lt;0" ENDIF END</pre>	<pre>void main(void) { float a,b,x;   scanf("%f%f%f",     &amp;a,&amp;b,&amp;x);   if (a==0)     if (b&gt;0)       printf ("нет решений");     else       printf("x&gt;0 или         x&lt;0");     else       printf("%f&lt;x&lt;0",-a); }</pre>	
ПРОГРАММА НА ПАСКАЛЕ	ПРОГРАММА НА БЕЙСИКЕ	ПРОГРАММА НА СИ						
<pre>var a,b,x: real; begin   readln(a,b,x);   if a = 0 then     if b &gt; 0 then       write ('нет решений')     else       write('x &gt; 0 или         x &lt; 0')     else       write(-a,'&lt; x &lt; 0'); end.</pre>	<pre>INPUT a, b, x IF a = 0 THEN   IF b &gt; 0 THEN     PRINT "нет решений"   ELSE     PRINT "x&gt;0 или       x&lt;0"   ENDIF ELSE   PRINT -a,"&lt;x&lt;0" ENDIF END</pre>	<pre>void main(void) { float a,b,x;   scanf("%f%f%f",     &amp;a,&amp;b,&amp;x);   if (a==0)     if (b&gt;0)       printf ("нет решений");     else       printf("x&gt;0 или         x&lt;0");     else       printf("%f&lt;x&lt;0",-a); }</pre>						
30	<p>Опишите на русском языке или одном из языков программирования алгоритм подсчета максимального количества подряд идущих элементов, каждый из которых больше предыдущего, в целочисленном</p>							

	массиве длины 30.
31	<p>Два игрока играют в следующую игру. Перед ними лежат две кучки камней, в первой из которых 2, а во второй – 3 камня. У каждого игрока неограниченно много камней. Игроки ходят по очереди. Ход состоит в том, что игрок увеличивает или в 2 раза, или в 3 раза число камней в какой-то куче. Выигрывает игрок, после хода которого в одной из куч становится не менее 20 камней. Кто выигрывает при безошибочной игре обоих игроков – игрок, делающий первый ход, или игрок, делающий второй ход? Каким должен быть первый ход выигрывающего игрока? Ответ обоснуйте.</p>
32	<p>На вход программе подаются 365 строк, которые содержат информацию о среднесуточной температуре всех дней 2005 года. Формат каждой из строк следующий: сначала записана дата в виде dd.mm (на запись номера дня и номера месяца в числовом формате отводится строго два символа, день от месяца отделен точкой), затем через пробел (для Бейсика – через запятую) записано значение температуры — число со знаком плюс или минус, с точностью до 1 цифры после десятичной точки. Данная информация отсортирована по значению температуры, то есть хронологический порядок нарушен. Требуется написать эффективную программу на языке Паскаль или Бейсик, которая будет выводить на экран информацию о месяцах с максимальной среднемесячной температурой. Найденные максимальные значения следует выводить в отдельной строке для каждого месяца в виде: номер месяца, значение среднемесячной температуры, округленное до одной цифры после десятичной точки.</p>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575795

Владелец Астапова Людмила Николаевна

Действителен с 12.07.2021 по 12.07.2022