

Ключи по информатике и ИКТ 11 класс

За верное выполнение заданий базового уровня сложности №№ 1 – 9 учащийся получает 1 балл. За верное выполнение заданий повышенного уровня сложности №№ 10 – 17 учащийся получает 1 балла, за задания №№ 18, 19 учащийся получает 2 балла.

Если ответ учащегося не совпадает с приведенным в ключах, то выставляется 0 баллов, если ответ отсутствует – N.

При вводе данных в электронные формы на листе Ввод данных

- для заданий №№ 1 – 6 вводится **номер** выбранного ответа (1, 2, 3 или 4);
- для заданий №№ 7 – 11, 14 – 15, 17 вводится **ответ**, который указал учащийся в своей работе (число, последовательность цифр или букв);
- для заданий №№ 12 – 13, 16, 18 – 19 – **количество набранных баллов** (см. критерии оценивания).

Рекомендации по вводу выделены красным цветом.

Лист Ответы_учащихся заполняется АВТОМАТИЧЕСКИ.

Вариант 1451

№ задания	Ответ
<p>Для заданий №№ 1 – 6 в электронную форму вводится номер выбранного ответа 1, 2, 3 или 4. Если ответ не выбран, то вводится латинская буква N.</p>	
1	1
2	2
3	4
4	4
5	2
6	2
<p>Для заданий №№ 7 – 8 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.</p>	
7	81
8	43
<p>Для задания № 9 в электронную форму вводится последовательность ЗАГЛАВНЫХ БУКВ без пробелов и запятых. Если ответ не выбран, то вводится латинская буква N.</p>	
9	DFAB
<p>Для заданий №№ 10 – 11 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.</p>	
10	24

11	20					
Для заданий №№ 12 – 13 в электронную форму вводится балл, полученный за задание. Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.						
12	Ответ: индексу элемента, равного первому, и имеющему наибольший индекс Если в ответе ученик указал 1, то задание считается выполненным верно. В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам.					
13	x – число, сумма цифр которого равна 15 и самая наименьшая цифра в числе 5. Ответ: 555					
	оператор	условие	x	c	a	b
	readln(x);		555			
	a:=0; b:=10;				0	10
	while x > 0 do...	555> 0?, да				
	c := x mod 10;			5		
	a := a+c;				0+5=5	
	if c<b then b := c;	5<10?, да				5
	x := x div 10;		55			
	while x > 0 do...	55>0?, да				
	c := x mod 10;			5		
	a := a+c;				5+5=10	
	if c<b then b := c;	5<5?, нет				
	x := x div 10;		5			
	while x > 0 do...	5>0?, да				
	c := x mod 10;			5		
	a := a+c;				5+10=15	
	if c<b then b := c;	5<5?, нет				
	x := x div 10;		0			
	while x > 0 do...	0>0?, нет				
writeln(a); write(b);				15	5	
В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам.						

	Примечание: Если будет указан ответ, но не будет заполнена таблица 0 баллов, а если заполнена правильно таблица, но не указан ответ 1 балл.																
Для заданий №№ 14 – 15 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.																	
14	1																
15	129																
Для задания № 16 в электронную форму вводится балл, полученный за задание. Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.																	
16	Ответ: 8																
	X1	X2	X3	X4	¬X1	¬X2	¬X3	X1∧X2	¬X1∧¬X2	X1≡X3	(X1∧X2)∨ (¬X1∧¬X2)	F1	X2∧X3	¬X2∧¬X3	X2≡X4	(X2∧X3)∨ (¬X2∧¬X3)	F2
	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
	В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам. Примечание: Если будет указан ответ, но не будет заполнена таблица 0 баллов, а если заполнена правильно таблица, но не указан ответ 1 балл.																
	Для задания № 17 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.																
17	4																
Для заданий №№ 18 – 19 в электронную форму вводится балл, полученный за задание. Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.																	

<p>18</p>	<p>Максимальное количество баллов за задание – 2. Баллы за данное задание начисляются как сумма баллов за верное выполнение каждого действия (ниже указано, какое действие считается выполненным).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Указана и верно исправлена ошибка 1. (1 балл) 2. Указана и верно исправлена ошибка 2. (1 балл) <p>Каждый из п. 1 и 2 считается выполненным, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) правильно указана строка с ошибкой; б) указан такой новый вариант строки, что при исправлении второй ошибки получается правильная программа <p>Ошибка 1: строка: <code>product := N mod 10;</code> исправление: <code>product:= 1;</code></p> <p>Ошибка 2: строка: <code>while N >= 10 do begin</code> исправление: <code>while N > 0 do begin</code></p> <p>В электронную форму вводится 2, 1 или 0 – в соответствии с критериями.</p>
<p>19</p>	<p>Максимальное количество баллов за задание – 2. Баллы за данное задание начисляются как сумма баллов за верное выполнение каждого действия (ниже указано, какое действие считается выполненным).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Точно определена принадлежность к четным числам; (1балл) 2. Точно определена принадлежность к числам не кратным 3. (1балл) <p>Содержание верного ответа</p> <p>На языке Паскаль: <code>if (a[i] mod 2=0) and (a[i] mod 3 <> 0) and (a[i]<min) then min:=a[i];</code></p> <p>На алгоритмическом языке: если <code>mod(a[i],2)=0</code> и <code>mod(a[i],3)<>0</code> и <code>a[i]<min</code> то <code>min := a[i]</code></p> <p>На языке Бейсик: <code>IF A(I)MOD2=0 AND A(I) MOD 3<>0 AND A(I)<MIN THEN</code> <code>MIN = A(I)</code></p> <p>На языке Си: <code>if (a[i]%2=0 && a[i]%3!=0 && a[i]<min)</code></p>

	<code>min = a[i];</code>
--	--------------------------

	<p>В электронную форму вводится 2, 1 или 0 – в соответствии с критериями.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------

Вариант 1452

№ задания	Ответ																								
Для заданий №№ 1 – 6 в электронную форму вводится номер выбранного ответа 1, 2, 3 или 4. Если ответ не выбран, то вводится латинская буква N.																									
1	4																								
2	4																								
3	3																								
4	3																								
5	1																								
6	1																								
Для заданий №№ 7 – 8 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.																									
7	1024																								
8	89																								
Для задания № 9 в электронную форму вводится последовательность ЗАГЛАВНЫХ БУКВ без пробелов и запятых. Если ответ не выбран, то вводится латинская буква N.																									
9	ВНЕА																								
Для заданий №№ 10 – 11 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.																									
10	33																								
11	40																								
Для заданий №№ 12 – 13 в электронную форму вводится балл, полученный за задание. Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.																									
12	Ответ: индексу первого элемента в массиве A, имеющего максимальное значение В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам.																								
13	x – число, сумма цифр которого равна 13 и самая наименьшая цифра в числе 3. Ответ: например, число 373																								
	<table><tr><td>оператор</td><td>условие</td><td>x</td><td>c</td><td>a</td><td>b</td></tr><tr><td>readln(x);</td><td></td><td>373</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>a:=0; b:=10;</td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>while x > 0 do...</td><td>373> 0?, да</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	оператор	условие	x	c	a	b	readln(x);		373				a:=0; b:=10;				0	10	while x > 0 do...	373> 0?, да				
	оператор	условие	x	c	a	b																			
	readln(x);		373																						
	a:=0; b:=10;				0	10																			
while x > 0 do...	373> 0?, да																								

	c := x mod 10;			3																																						
	a := a+c;				0+3=3																																					
	if c<b then b := c;	3<10?, да				3																																				
	x := x div 10;		37																																							
	while x > 0 do...	37>0?, да																																								
	c := x mod 10;			7																																						
	a := a+c;				3+7=10																																					
	if c<b then b := c;	7<3?, нет																																								
	x := x div 10;		3																																							
	while x > 0 do...	3>0?, да																																								
	c := x mod 10;			3																																						
	a := a+c;				10+3=13																																					
	if c<b then b := c;	3<3?, нет																																								
	x := x div 10;		0																																							
	while x > 0 do...	0>0?, нет																																								
	writeln(a); write(b);				13	3																																				
<p>В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам. Примечание: Если будет указан ответ, но не будет заполнена таблица 0 баллов, а если заполнена правильно таблица, но не указан ответ 1 балл.</p>																																										
<p>Для заданий №№ 14 – 15 в электронную форму вводится ответ ученика. Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.</p>																																										
14	-3																																									
15	88																																									
<p>Для задания № 16 в электронную форму вводится балл, полученный за задание. Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.</p>																																										
16	<p>Ответ: 8</p> <table><tr><td>X1</td><td>X2</td><td>X3</td><td>X4</td><td>X1≡X2</td><td>X2≡X3</td><td>F1</td><td>X3≡X4</td><td>F2</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>						X1	X2	X3	X4	X1≡X2	X2≡X3	F1	X3≡X4	F2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
X1	X2	X3	X4	X1≡X2	X2≡X3	F1	X3≡X4	F2																																		
0	0	0	0	1	1	1	1	1																																		
0	0	0	1	1	1	1	0	1																																		
0	0	1	0	1	0	1	0	1																																		

0	0	1	1	1	0	1	1	0
0	1	0	0	0	0	1	1	0
0	1	0	1	0	0	1	0	1
0	1	1	0	0	1	0	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1	1
1	0	0	0	0	1	0	1	1
1	0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	0	0	1	0	1
1	0	1	1	0	0	1	1	0
1	1	0	0	1	0	1	1	0
1	1	0	1	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1

В электронную форму вводится 1, если дан верный ответ, 0 – если ответ не соответствует ключам.

Примечание: Если будет указан ответ, но не будет заполнена таблица 0 баллов, а если заполнена правильно таблица, но не указан ответ 1 балл.

Для задания № 17 в электронную форму вводится ответ ученика.

Если ответ не дан, то вводится латинская буква N.

17

3

Для заданий №№ 18 – 19 в электронную форму вводится балл, полученный за задание.

Если задание не выполнялось, то вводится латинская буква N.

18

Максимальное количество баллов за задание – 2.

Баллы за данное задание начисляются как сумма баллов за верное выполнение каждого действия (ниже указано, какое действие считается выполненным).

1. Указана и верно исправлена ошибка 1. (1 балл)

2. Указана и верно исправлена ошибка 2. (1 балл)

Каждый из п. 1 и 2 считается выполненным, если:

а) правильно указана строка с ошибкой;

б) указан такой новый вариант строки, что при исправлении второй ошибки получается правильная программа

Ошибка 1:

строка: while n>10 do begin;

исправление: while n>=10 do begin;

Ошибка 2:

	<p>строка: $n := n \bmod 10$ исправление: $n := n \div 10$</p> <p>В электронную форму вводится 2, 1 или 0 – в соответствии с критериями.</p>
19	<p>Максимальное количество баллов за задание – 2. Баллы за данное задание начисляются как сумма баллов за верное выполнение каждого действия (ниже указано, какое действие считается выполненным).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Точно определена нижняя граница диапазона роста; (1балл) 2. Верно определена верхняя граница диапазона роста. (1балл) <p>Содержание верного ответа На языке Паскаль: if (A[i]>=180 and (A[i]<x) then x:=A[i]; На алгоритмическом языке: если a[i]>=180 и a[i]< x то x := a[i] На языке Бейсик: IF A(I)>=180 AND A(I)<X THEN X = A(I) На языке Си: if (a[i]>=180 && a[i]<x) x = a[i];</p> <p>В электронную форму вводится 2, 1 или 0 – в соответствии с критериями.</p>