

Информатика, 8 класс

1 вариант

Решения и ответы

№	Ответ	Балл	Решение																																																																								
1.	7	15	Обозначим основание неизвестной системы счисления за x . Составим и решим уравнение для $204=153+21$: $2 \cdot x \cdot x + 4 = x \cdot x + 5 \cdot x + 3 + 2 \cdot x + 1$ $x \cdot x - 7 \cdot x = 0$ $x = 7$. Ответ: 7.																																																																								
2.	бельчонок зеленый зайчик желтый ёжик синий мышонок розовый енотик красный	20	Данная логическая задача решается табличным способом. В строках записываем цвета телефонов, в столбцах – владельцев. Проверяем условия задачи, отмечаем знаком «+» соответствие условия, знаком «-» – несоответствие. Запишем цепочку рассуждений: 1) У зайчика телефон желтого цвета. Ставим «+» в строке «желтый» для зайчика, в остальных ячейках строки ставим «-». <table><tr><td></td><td>бельчонок</td><td>зайчик</td><td>ёжик</td><td>мышонок</td><td>енотик</td></tr><tr><td>зеленый</td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>синий</td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>красный</td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>желтый</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>розовый</td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 2) У Мышонка – не зеленый, не синий и не красный. И не желтый – ведь он уже занят. Получается, что у него – розовый. Отмечаем это в таблице. <table><tr><td></td><td>бельчонок</td><td>зайчик</td><td>ёжик</td><td>мышонок</td><td>енотик</td></tr><tr><td>зеленый</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>синий</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>красный</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>желтый</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>розовый</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td></tr></table> 3) Сейчас доступны три цвета: зеленый, синий и красный. Сказано, что енотик не любит синий цвет. Значит, для енотика остается только два варианта: зеленый или красный.		бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик	зеленый		-				синий		-				красный		-				желтый	-	+	-	-	-	розовый		-					бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик	зеленый		-		-		синий		-		-		красный		-		-		желтый	-	+	-	-	-	розовый	-	-	-	+	-
	бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик																																																																						
зеленый		-																																																																									
синий		-																																																																									
красный		-																																																																									
желтый	-	+	-	-	-																																																																						
розовый		-																																																																									
	бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик																																																																						
зеленый		-		-																																																																							
синий		-		-																																																																							
красный		-		-																																																																							
желтый	-	+	-	-	-																																																																						
розовый	-	-	-	+	-																																																																						

		<div>4) Из утверждения «У Бельчонка был бы синий телефон, если бы у Енотика был зеленый, но у Енотика телефон другого цвета» следует, что у Енотика не зеленый телефон. Остается красный. У Енотика – красный телефон.</div> <table><tr><td></td><td>бельчонок</td><td>зайчик</td><td>ёжик</td><td>мышонок</td><td>енотик</td></tr><tr><td>зеленый</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>синий</td><td></td><td>-</td><td></td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>красный</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td></tr><tr><td>желтый</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>розовый</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td></tr></table> <div>5) Сейчас доступны два цвета: зеленый и синий. Из предыдущего утверждения следует, что у Бельчонка не может быть синего телефона, ведь у Енотика не зеленый телефон. Остается только зеленый. Итак, у бельчонка – зеленый телефон.</div> <table><tr><td></td><td>бельчонок</td><td>зайчик</td><td>ёжик</td><td>мышонок</td><td>енотик</td></tr><tr><td>зеленый</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>синий</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>красный</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td></tr><tr><td>желтый</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>розовый</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td></tr></table> <div>А Ежику достается синий.</div>		бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик	зеленый		-		-	-	синий		-		-	-	красный	-	-	-	-	+	желтый	-	+	-	-	-	розовый	-	-	-	+	-		бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик	зеленый	+	-	-	-	-	синий	-	-	+	-	-	красный	-	-	-	-	+	желтый	-	+	-	-	-	розовый	-	-	-	+	-
	бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик																																																																					
зеленый		-		-	-																																																																					
синий		-		-	-																																																																					
красный	-	-	-	-	+																																																																					
желтый	-	+	-	-	-																																																																					
розовый	-	-	-	+	-																																																																					
	бельчонок	зайчик	ёжик	мышонок	енотик																																																																					
зеленый	+	-	-	-	-																																																																					
синий	-	-	+	-	-																																																																					
красный	-	-	-	-	+																																																																					
желтый	-	+	-	-	-																																																																					
розовый	-	-	-	+	-																																																																					
3.	2668	<div>10</div> <div>Из условия задачи следует, что нам нужно найти сумму положительных чисел, хранящихся в ячейках заданного файла.</div> <div>Для суммирования только положительных значений необходимо воспользоваться формулой ==СУММЕСЛИ(A1:U40;">0") в любой ячейке, лежащей вне диапазона A1:U40. В результате вычислений сумма будет равна 2668.</div>																																																																								
4.	Написанная программа	<div>30</div> <div>Алгоритм решения задачи следующий:</div> <div>В переменной max хранится максимальная цифра из считанных на данный момент чисел.</div> <div>1. Считываем число N.</div> <div>2. В цикле от 1 до N выполняем следующие действия:</div> <div>3. Считываем число.</div> <div>4. Перебираем его цифры так: в цикле повторяем следующее:</div> <div>4.1) берем последнюю цифру как остаток от деления на 10,</div> <div>4.2) сравниваем с текущей хранимой цифрой max, если найденная цифра больше, то заносим ее в max .</div>																																																																								

		<p>4.3) делим число на 10 и повторяем цикл, пока число>0.</p> <p>5. Повторяем действия для следующего числа.</p> <p>6. Полученное значение переменной max будет являться самой большой цифрой, встречавшейся в считанных числах. Выводим его на экран.</p> <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n,x,max=0,i,c; cin >> n; if(n>0&&n<=10000){ for(i=1; i<=n; i++) { cin>>x; while(x>0) { c=x % 10; if(c>max) max=c; x = x / 10; } cout<<max << endl; } return 0; } }</pre>
5.	Написанная программа	<p>25 Из условия задачи следует, что нам нужно найти в последовательности, состоящей из 0 и 1, самую длинную подпоследовательность из подряд стоящих нулей.</p> <p>Для решения задачи можно использовать массивы, но так как нам не требуется выполнять действия над всеми членами последовательности одновременно, наиболее оптимальным будет в каждый момент времени хранить только одно значение – т.е. можно использовать только одну переменную и считывать ее в цикле.</p> <p>Алгоритм решения задачи следующий:</p> <p>В переменной CountNul будем хранить количество нулей в текущей последовательности нулей, в</p>

		<p>MaxCount – максимальное среди всех встреченных последовательностей нулей.</p> <p>Повторяем в цикле следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Считываем число. 2) Если считали 0, то увеличиваем счётчик нулей CountNul для текущей подпоследовательности. 3) Если считали 1, то это могло завершить нашу подпоследовательность, сравниваем счетчик CountNul с переменной MaxCount, если он больше, то длина текущей подпоследовательности больше, и мы должны MaxCount присвоить CountNul. <p>После этого нужно обнулить счетчик CountNul.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Повторяем действия в цикле. <p>Осталось только предусмотреть одну ситуацию – если вся наша последовательность заканчивалась нулем, то мы не попадаем в условие проверки на 1 (стоящее в цикле), а значит не сравним CountNul с переменной MaxCount. И можем пропустить ситуацию с самой длинной подпоследовательностью, стоящей в конце.</p> <p>Добавляем это условие после цикла.</p> <p>Теперь полученное значение переменной MaxCount будет являться длиной самой большой подпоследовательности из подряд стоящих нулей.</p> <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n,i,x,CountNul,MaxCount; CountNul=0; MaxCount=0; cin >> n; if(n>0) { for(i=1; i<=n; i++) { cin>>x; if (x==0) CountNul++; else { if (CountNul>MaxCount)</pre>
--	--	--

			<pre> MaxCount=CountNul; CountNul=0; } } if (CountNul>MaxCount) MaxCount=CountNul; cout<<MaxCount<< endl; } return 0; } Или int main() { int x, n, z = 0; cin >> x; for (int i = 0; i < x; i++) { int a; cin >> a; if (a == 0) { n++; if (n > z) { z = n; } } else { n = 0; } } cout << z; return 0; } </pre>
--	--	--	---

Информатика, 8 класс

2 вариант

Решения и ответы

№	Ответ	Балл	Решение																																																																								
1.	6	15	Обозначим основание неизвестной системы счисления за x . Составим и решим уравнение для $123=51+32$: $x*x+2*x+3=5*x+1+3*x+2$ $x*x-6*x=0$ $x=6$. Ответ: 6.																																																																								
2.	Дарья математика Андрей биология Полина физика Кирилл химия Никита информатика	20	Данная логическая задача решается табличным способом. В строках запишем имена, в столбцах – предметы: физика (ф), математика (м) и т.д. Проверяем условия задачи, отмечаем знаком «+» соответствие условия, знаком «-» - несоответствие. Запишем цепочку рассуждений: 1) победитель олимпиады по информатике учит Дарью и Андрея программированию, значит они – не победители олимпиады по информатике. Ставим им «-» в столбце «информатика». <table><tr><td></td><td>ф</td><td>м</td><td>и</td><td>х</td><td>б</td></tr><tr><td>Дарья</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Андрей</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Полина</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Кирилл</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Никита</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 2) Полина и Кирилл тоже заинтересовались информатикой. Значит, они тоже не победители по информатике. Получается, что это Никита. Отмечаем это в таблице. <table><tr><td></td><td>ф</td><td>м</td><td>и</td><td>х</td><td>б</td></tr><tr><td>Дарья</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Андрей</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Полина</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Кирилл</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Никита</td><td>-</td><td>-</td><td>+</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		ф	м	и	х	б	Дарья			-			Андрей			-			Полина						Кирилл						Никита							ф	м	и	х	б	Дарья			-			Андрей			-			Полина			-			Кирилл			-			Никита	-	-	+	-	-
	ф	м	и	х	б																																																																						
Дарья			-																																																																								
Андрей			-																																																																								
Полина																																																																											
Кирилл																																																																											
Никита																																																																											
	ф	м	и	х	б																																																																						
Дарья			-																																																																								
Андрей			-																																																																								
Полина			-																																																																								
Кирилл			-																																																																								
Никита	-	-	+	-	-																																																																						

3) Полина, Андрей и победитель олимпиады по химии занимаются сноубордингом, значит Полина и Андрей – не победители олимпиады по химии. Ставим им «-» в этом столбце. Кроме того сказано, что Андрей и Полина поздравили победителя олимпиады по математике. Значит, ставим им «-» и в столбце математика.

	ф	м	и	х	б
Дарья			-		
Андрей		-	-	-	
Полина		-	-	-	
Кирилл			-		
Никита	-	-	+	-	-

4) Андрей не очень хорошо разбирается в физике. Ставим ему «-» в этом столбце. У него остается только один вариант – биология. Ставим ему «+», а остальным ребятам минусы в столбце «биология». После этого у Полины тоже остается только один вариант – физика. Ставим ей «+» в столбец «физика», а остальным – минусы.

	ф	м	и	х	б
Дарья	-		-		-
Андрей	-	-	-	-	+
Полина	+	-	-	-	-
Кирилл	-		-		-
Никита	-	-	+	-	-

5) Остались только два человека (Дарья и Кирилл) и два предмета (математика и химия). Утверждается, что Дарья сожалеет о том, что у нее остается мало времени на химию. Значит, она – победитель олимпиады по математике. А Кирилл – по химии.

	ф	м	и	х	б
Дарья	-	+	-	-	-
Андрей	-	-	-	-	+
Полина	+	-	-	-	-
Кирилл	-	-	-	+	-
Никита	-	-	+	-	-

3.	130	10	По условию задачи требуется вычислить, какое количество ресурса типа «лес» может собрать поселенец на заданной карте. Лес обозначается
----	-----	----	--

			<p>числом 3. Другими словами, нам нужно найти количество ячеек в файле, в которых хранятся числа 3.</p> <p>Для подсчёта количества ячеек с заданным значением необходимо воспользоваться формулой =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=3") в любой ячейке, лежащей вне диапазона A1:U40. В результате вычислений количество будет равно 130.</p>
4.	Написанная программа	30	<p>Алгоритм решения задачи следующий:</p> <p>В специальной переменной <code>min</code> хранится минимальная цифра из считанных на данный момент чисел.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Считываем число <code>N</code>. 2. В цикле от 1 до <code>N</code> считываем текущее число. 3. Перебираем его цифры так: в цикле повторяем следующее: <ol style="list-style-type: none"> 3.1) берем последнюю цифру как остаток от деления на 10, 3.2) сравниваем с текущей хранимой цифрой <code>min</code>, если найденная цифра меньше, то заносим ее в <code>max</code>. 3.3) делим число на 10 и повторяем цикл, пока <code>число>0</code>. 4. Повторяем действия для следующего числа. 5. Полученное значение переменной <code>min</code> будет являться минимальной цифрой, встречавшейся в считанных числах. Выводим его на экран. <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n,x,min,i,c; min=10; cin >> n; if (n>0&& n<=10000) { for (i=1; i<=n; i++) { cin>>x;</pre>

			<pre> while (x>0) { c=x % 10; if (c<min) min=c; x = x / 10; } cout<<min << endl; } return 0; } </pre>
5.	Написанная программа	25	<p>Из условия задачи следует, что нам нужно найти в последовательности, состоящей из 0 и 1, самую длинную подпоследовательность из подряд стоящих единиц.</p> <p>Для решения задачи можно использовать массивы, но так как нам не требуется выполнять действия над всеми членами последовательности одновременно, наиболее оптимальным будет в каждый момент времени хранить только одно значение – т.е. можно использовать только одну переменную и считывать ее в цикле.</p> <p>Алгоритм решения задачи следующий:</p> <p>В переменной Count будем хранить количество единиц в текущей последовательности единиц, в MaxCount – максимальное среди всех встреченных последовательностей единиц.</p> <p>Повторяем в цикле следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Считываем число. 2) Если считали 1, то увеличиваем счётчик нулей Count для текущей подпоследовательности. 3) Если считали 0, то это могло завершить нашу подпоследовательность, сравниваем счетчик Count с переменной MaxCount, если он больше, то длина текущей подпоследовательности больше, и мы должны MaxCount присвоить Count. <p>После этого нужно обнулить счетчик Count.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Повторяем действия в цикле. <p>Осталось только предусмотреть одну ситуацию – если вся наша последовательность заканчивалась единицей, то мы не попадаем в условие проверки на 0</p>

		<p>(стоящее в цикле), а значит, не сравним Count с переменной MaxCount. И можем пропустить ситуацию с самой длинной подпоследовательностью, стоящей в конце.</p> <p>Добавляем это условие после цикла.</p> <p>Теперь полученное значение переменной MaxCount будет являться длиной самой большой подпоследовательности из подряд стоящих единиц.</p> <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { int n,i,x,Count,MaxCount; Count=0; MaxCount=0; cin >> n; if (n>0) { for (i=1; i<=n; i++) { cin>>x; if (x==1) Count++; else { if (Count>MaxCount) MaxCount=Count; Count=0; } } if (Count>MaxCount) MaxCount=Count; cout<<MaxCount<< endl; } return 0; } </pre>
--	--	---

Информатика,8 класс

3 вариант

Решения и ответы

№	Ответ	Балл	Решение
1.	8	15	Обозначим основание неизвестной системы счисления за x . Составим и решим уравнение для $215=163+32$: $2*x*x+x+5=x*x+6*x+3+3*x+2$ $x*x-8*x=0$ $x=8$. Ответ: 8.
2.	Андрей 2 Ира 3 Катя 5 Маша 1 Федя 4	20	Данная логическая задача решается табличным способом. В строках запишем имена, в столбцах – номера книг: 1) сборник стихов А. С. Пушкина, 2) рассказы Рея Брэдбери, 3) книга «Полный справочник по языку программирования C++», 4) сборник сказок Г.Х. Андерсона, 5) рассказы В.В. Бианки. Проверяем условия задачи, отмечаем знаком «+» соответствие условия, знаком «-» - несоответствие. Запишем цепочку рассуждений: 1) Так как «Кирилл всегда давал своим друзьям только по одной книге, причём следующую книгу давал всегда только после возврата предыдущей», то у каждого должна быть ровно одна книга (и по одному + в таблице). 2) Маша – почитатель поэзии, всей остальной литературы для нее просто не существует. У нас только одна книга относится к поэзии – сборник стихов Пушкина. Ставим Маше «+» в столбце 1, а остальным – «-».

	1	2	3	4	5
Андрей	-				
Ира	-				
Катя	-				
Маша	+	-	-	-	-
Федя	-				

3) У Андрея есть две литературных привязанности: рассказы Рея Брэдбери и стихи Пушкина, так что

книги других авторов он взять не мог. Сборник стихов Пушкина находится у Маши, значит у Андрея – рассказы Брэдбери. Ставим ему «+» в столбце 2, а остальным – «-».

	1	2	3	4	5
Андрей	-	+	-	-	-
Ира	-	-			
Катя	-	-			
Маша	+	-	-	-	-
Федя	-	-			

4) Катя не любит читать ничего, кроме рассказов о животных. Все рассказы В.В. Бианки являются рассказами о животных. Ставим Кате «+» в столбце 5, а остальным – «-».

	1	2	3	4	5
Андрей	-	+	-	-	-
Ира	-	-			-
Катя	-	-	-	-	+
Маша	+	-	-	-	-
Федя	-	-			-

5) Остались только два человека (Ира и Федя) и две книги (№3 книга по языку С++ и № 4 сказки Андерсена). Утверждается, что Ира не читает ничего, кроме сказок и книг о компьютерах (и всего связанного с ними). Это нам ничего не дает. Но также известно, что Федя точно брал книгу «Полный справочник по языку программирования С++», но давно вернул ее, так сейчас она не у него. Получается, что у него сказки Андерсена. А у Иры – справочник по С++. Задача решена.

	1	2	3	4	5
Андрей	-	+	-	-	-
Ира	-	-	+	-	-
Катя	-	-	-	-	+
Маша	+	-	-	-	-
Федя	-	-	-	+	-

3.	210	10	По условию задачи требуется вычислить, какое количество ресурса каждого типа может собрать поселенец на заданной карте, а затем выбрать максимальное значение из них. Ресурсы
----	-----	----	---

		<p>обозначаются числами от 1 до 5. Другими словами, нам нужно найти количество ячеек в файле, в которых хранятся числа 1, 2, 3, 4 и 5.</p> <p>Для подсчёта количества ячеек с заданным значением необходимо воспользоваться формулой =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=значение").</p> <p>Например, зададим в ячейке A42 формулу =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=1").</p> <p>В ячейке B42 – формулу =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=2").</p> <p>В ячейке C42 – формулу =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=3").</p> <p>В ячейке D42 – формулу =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=4").</p> <p>В ячейке E42 – формулу =СЧЁТЕСЛИ(A1:U40;"=5").</p> <p>Для поиска максимального значения среди значений, полученных в ячейках A42:E42 воспользуемся формулой =МАКС(A42:E42) в ячейке F42.</p> <p>В результате вычислений максимальное значение будет равно 210.</p>
4.	Написанная программа	<p>30 Алгоритм решения задачи следующий:</p> <p>Создадим целочисленный массив mas размером 10 для хранения количества встречаний каждой цифры в записи вводимых чисел. Т.е. каждый элемент этого массива – это счётчик для соответствующей цифры, например, mas[0] хранит количество 0, mas[1] – количество 1 и т.д.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Считываем число N. 2. В цикле от 1 до N считываем текущее число. 3. Перебираем его цифры так: в цикле повторяем следующее: <ol style="list-style-type: none"> 3.1) берем последнюю цифру как остаток от деления на 10, 3.2) берем найденную цифру c и увеличивает ее счётчик, т.е. прибавляем 1 к mas[c]. 3.3) делим число на 10 и повторяем цикл, пока число>0. 4. Повторяем действия для следующего числа.

			<p>После этого цикла в массиве mas хранится количество встречаний каждой цифры в записи вводимых чисел.</p> <p>5. Теперь остается пройти по массиву mas, найти максимальное значение и номер элемента, в котором оно хранится.</p> <p>6. Полученный номер и есть требуемая цифра, которая встречается максимальное количество раз. Выводим ее на экран.</p> <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { int n,x,max=0,num,i,c; int mas[10]; cin >> n; if(n>0&&n<=10000){ for(i=0; i<10; i++) mas[i]=0; for(i=1; i<=n; i++) { cin>>x; while(x>0) { c=x % 10; mas[c]++; x = x / 10; } max=0; num=0; for(i=0; i<10; i++) if(mas[i]>max) { max=mas[i]; num=i; } cout<<num<< endl; } return 0; } } </pre>
5.	Написанная программа	25	Из условия задачи следует, что нам нужно найти в последовательности, состоящей из 0 и 1, самую

		<p>длинную подпоследовательность из подряд стоящих единиц.</p> <p>Для решения задачи можно использовать массивы, но так как нам не требуется выполнять действия над всеми членами последовательности одновременно, наиболее оптимальным будет в каждый момент времени хранить только одно значение – т.е. можно использовать только одну переменную и считывать ее в цикле.</p> <p>Алгоритм решения задачи следующий:</p> <p>В переменной Count будем хранить количество единиц в текущей последовательности единиц, в MaxCount – максимальное среди всех встреченных последовательностей единиц.</p> <p>Повторяем в цикле следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Считываем число. 2) Если считали 1, то увеличиваем счётчик нулей Count для текущей подпоследовательности. 3) Если считали 0, то это могло завершить нашу подпоследовательность, сравниваем счетчик Count с переменной MaxCount, если он больше, то длина текущей подпоследовательности больше, и мы должны MaxCount присвоить Count. <p>После этого нужно обнулить счетчик Count.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Повторяем действия в цикле. <p>Осталось только предусмотреть одну ситуацию – если вся наша последовательность заканчивалась единицей, то мы не попадаем в условие проверки на 0 (стоящее в цикле), а значит, не сравним Count с переменной MaxCount. И можем пропустить ситуацию с самой длинной подпоследовательностью, стоящей в конце.</p> <p>Добавляем это условие после цикла.</p> <p>Теперь полученное значение переменной MaxCount будет являться длиной самой большой подпоследовательности из подряд стоящих единиц.</p> <p>Пример программы на языке C++:</p> <pre>#include <iostream></pre>
--	--	---

			<pre>using namespace std; int main() { int n,i,x,Count,MaxCount; Count=0; MaxCount=0; cin >> n; if(n>0) { for(i=1; i<=n; i++) { cin>>x; if (x==1) Count++; else { if (Count>MaxCount) MaxCount=Count; Count=0; } } if(Count>MaxCount) MaxCount=Count; cout<<MaxCount<< endl; } return 0; }</pre>
--	--	--	---