

Итоговое повторение

Тест 1

Содержание теста

<u>A1</u>		<u>A2</u>		<u>A3</u>		<u>A4</u>
	<u>A5</u>		<u>A6</u>		<u>A7</u>	
<u>A8</u>		<u>A9</u>		<u>A1</u> <u>0</u>		<u>A1</u> <u>1</u>
	<u>A1</u> <u>2</u>		<u>A1</u> <u>3</u>		<u>A1</u> <u>4</u>	
<u>A1</u> <u>5</u>		<u>A1</u> <u>6</u>		<u>A1</u> <u>7</u>		<u>A1</u> <u>8</u>

A1

Дано: $a=20_{10}$, $v=22_8$. Какое из чисел c , записанных в двоичной системе, отвечает условию $v < c < a$?

A: 1 111

B: 10 000

C: 10 111

D: 10 011

A2

В некотором городе автоматический турникет в автобусе при проходе пассажира в салон записывает в память мини-компьютера следующую информацию: с использованием минимально возможного количества бит (n бит) регистрируется номер остановки, на которой сел пассажир, следующие t бит регистрируют номер проездного билета пассажира (также с использованием минимально возможного количества бит). Чему равно значение $n+t$, если в городе на пути автобуса 23 остановки, а проездными билетами пользуются 2010 пассажиров?

A: 8

B: 16

C: 20

D: 40

A3

Известно, что в кодовой таблице ASCII десятичный код символа «1» равен 49. Каков десятичный код символа «9»?

A: 51

B: 53

C: 55

D: 57

A4

Вычислите $44_5 + 22_3$.

A: 100_{10}

B: $100\ 000_2$

C: 222_3

D: 66_8

A5

Определите значения переменных a, в, с после выполнения следующего фрагмента программы:

A: a=6, в=1, с=-4

B: a=6, в=1, с=14

C: a=5, в=1, с=-4

D: a=5, в=1, с=14

Бейсик	Паскаль
<pre>a=5 в=1 a=a+в IF a>10 THEN с=2*(a+1) ELSE с=-3*в-1 ENDIF</pre>	<pre>a:=5; в:=1; a:=a+в; if a>10 then с:=2*(a+1) else с:=-3*в-1;</pre>
Си	Алгоритмический язык
<pre>a=5; в=1; a=a+в; if (a>10) then с=2*(a+1); else с= -3*в-1;</pre>	<pre>a:=5 в:=1 a:=a+в <u>если</u> a>10 <u>то</u> с:=2*(a+1) <u>иначе</u> с:= -3*в-1; <u>все</u></pre>

A6

Дан фрагмент программы, обрабатывающей одномерный массив A с индексами от 0 до 10. Определите, чему будут равны элементы массива A после выполнения данного фрагмента программы.

A: 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22

B: 2 6 10 14 28 22 26 30 34 38 22

C: 2 6 10 14 10 12 14 15 17 19 21

D: 22 20 18 16 10 12 14 8 6 4 2

Бейсик	Паскаль
<pre>FOR i=0 TO 10 A (i)=2+2*i NEXT i FOR i=0 TO 3 A(10-i)=A(10-i)-1 A(i)=2*A(i)-2 NEXT i</pre>	<pre>for i:=0 to 10 do A [i]:=2+2*i; for i:=0 to 3 do begin A[10-i]:=A[10-i]-1; A[i]:=2*A[i]-2; end;</pre>
Си	Алгоритмический язык
<pre>for (i=0; i<=10; i++) A [i]=2+2*i; for (i=0; i<=3; i++) { A[10-i]=A[10-i]-1; A[i]=2*A[i]-2; }</pre>	<pre><u>нц</u> <u>для</u> i <u>от</u> 0 <u>до</u> 10 A [i]:=2+2*i <u>кц</u> <u>нц</u> <u>для</u> i <u>от</u> 0 <u>до</u> 3 A[10-i]:=A[10-i]-1 A[i]:=2*A[i]-2 <u>кц</u></pre>

A7

Какое из приведённых женских имён не удовлетворяет следующему логическому условию:

((первая буква гласная)^(последняя буква гласная))~(имя содержит букву «л»)?

A: Злата

B: Алла

C: Эльвира

D: Мария

A8

*Укажите логическое выражение,
равносильное данному:*

$$(A \wedge B) \vee ((\neg B \wedge \neg A) \vee A).$$

A: $(A \wedge B) \vee (\neg B)$

B: $(A \wedge B) \vee (\neg A)$

C: 1

D: 0

A9

Справа приведены фрагменты четырёх различных таблиц истинности для выражения F , зависящего от логических переменных X , Y , Z и T :

Укажите номер таблицы, для которой значения F соответствуют значениям выражения $(X \sim Y) \wedge (Z \sim T)$.

A: 1

B: 2

C: 3

D: 4

Фрагмент таблицы 1					Фрагмент таблицы 2				
X	Y	Z	T	F	X	Y	Z	T	F
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
Фрагмент таблицы 3					Фрагмент таблицы 4				
X	Y	Z	T	F	X	Y	Z	T	F
1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	1	1	0	1	0	1	1	1

A10

Между четырьмя населёнными пунктами ПЕТИНО, ВАСИНО, КАТИНО и МИШИНО ежедневно курсируют маршрутные автобусы. В следующей таблице приведён фрагмент расписания их рейсов:

A: 11:40

B: 11:00

C: 14:25

D: 17:25

Населённый пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
ВАСИНО	КАТИНО	12:40	13:35
КАТИНО	ПЕТИНО	10:20	11:30
ПЕТИНО	КАТИНО	9:15	10:30
МИШИНО	ВАСИНО	12:15	14:25
КАТИНО	ВАСИНО	10:15	11:00
ВАСИНО	ПЕТИНО	11:15	13:12
КАТИНО	ВАСИНО	10:55	11:40
ПЕТИНО	ВАСИНО	15:45	17:30
ПЕТИНО	МИШИНО	10:00	11:20
ВАСИНО	МИШИНО	17:45	19:50

A11

Для кодирования букв А, Н, Р, Е, Т, С, И, Ц решили использовать двоичное кодирование чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 соответственно (с сохранением двух или одного незначащих нулей в случае одноразрядного или двухразрядного представления соответственно). Если закодировать последовательность букв ЦИСТЕРНА таким способом и результат записать шестнадцатеричным кодом, то получится

A: FAC688

B: FDC688

C: 688FAA

D: 688ABC

A12

Из букв русского алфавита формируется слово. Известно, что слово сформировано по следующим правилам:

- в слове чётное число букв;*
- буквы в слове расположены в прямом или обратном алфавитном порядке;*
- количество согласных в слове больше числа гласных или равно ему.*

Какое из перечисленных слов удовлетворяет всем перечисленным условиям?

A: Уж

B: Зонт

C: Клад

D: Мёд

A13

Для групповых операций с файлами используются маски имён файлов. Маска представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которых также могут встречаться следующие символы:

символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ;

символ «» (звёздочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «*» может задавать и пустую последовательность.*

*Определите, какое из указанных имён файлов не удовлетворяет маске: ?ту1.t*t.*

A: xmy1.tt

B: xmy1.ttt

C: aamy1.tt

D: amy1.ttt

A14

11 класс

Информатика и ИКТ

Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных, отражающей деятельность некоторых туристических компаний на одном из популярных направлений. В первой таблице отражены названия туристических компаний, номера и стоимости авиарейсов, а во второй – названия и стоимости отелей, с которыми работают данные турагентства.

Какая из туристических компаний предлагает самый дешёвый вариант отдыха (по сумме стоимости авиаперелёта и стоимости отдыха в гостинице)?

A: Туда-сюда

B: За загаром

C: Солнечный Рай

D: Оля-тур

Название турагентства	Код рейса	Стоимость авиабилета (туда и обратно), у.е.
Туда-сюда	AT12-13	210
Солнечный Рай	AZ123/124	300
Солнечный Рай	GH 5-6	350
Трэвэл-тур	JKI 20-21	290
За загаром	FF 12/13	300
ОЛЯ-тур	JKI 12/12.1	200
Название турагентства	Отель	Стоимость путёвки на 7 дней, у.е.
Туда-сюда	Солёное море	310
Солнечный Рай	Шекспир	500
Солнечный Рай	Роял	450
Трэвэл-тур	Ромашка	300
За загаром	Солёное море	350
ОЛЯ-тур	Метрополь	600
ОЛЯ-тур	Шератон	700
За загаром	Метрополь	300
Туда-сюда	Роял	400

A15

В графическом редакторе Paint пользователю предоставляется возможность самостоятельно определить цвет, входящий в палитру, выбирая интенсивность трёх основных красок: красной, зелёной и синей. Значение интенсивности используемого цвета может меняться от максимального (значение 255) до минимального, соответствующего полному отсутствию данного цвета (значение 0). Вовочка выбрал жёлтый цвет. Каковы возможные значения интенсивности красной, зелёной и синей краски, которые он установил?

A: красный, зелёный, синий; 255, 255, 0 соответственно

B: красный, зелёный, синий; 0, 255, 0 соответственно

C: красный, зелёный, синий; 255, 255, 255 соответственно

D: красный, зелёный, синий; 255, 0, 0 соответственно

A16

В электронной таблице Excel отражены сведения об успеваемости четырёх школьников по одному из предметов: количество оценок «2», «3», «4», «5», выставленных в классный журнал каждому из учеников, общее количество выставленных оценок и их суммы.

Определите среднее арифметическое всех оценок, данные о которых занесены в таблицу.

A: 4,125

B: 4,5

C: 4

D: 3,875

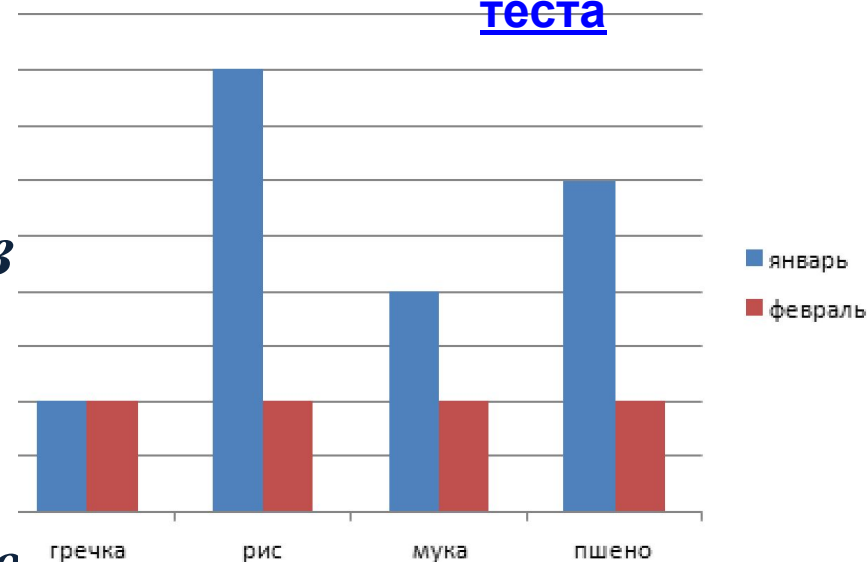
Книга1 - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G
1	оценки:	"5"	"4"	"3"	"2"	Общая сумма оценок	
2	Иванов	2	1	3	4		31
3	Петров	4	2	3	1		39
4	Сидоров	9	1	0	0		49
5	Кондратьев	8	1	0	1		46
6	Всего оценок	"5"	"4"	"3"	"2"	Общая сумма всех оценок	165
7		21	5	6	6	Общее количество всех оценок	40
8							
9							
10							
11							

A17

Содержание
теста

На диаграмме показаны объёмы поступления на склад продуктовых товаров месяца. Определите, какая из приведённых ниже диаграмм правильно отображает суммарное поступление товаров на склад за оба месяца.

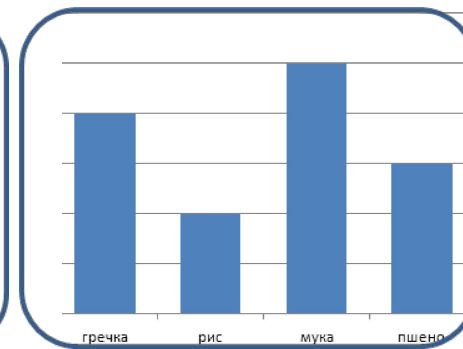
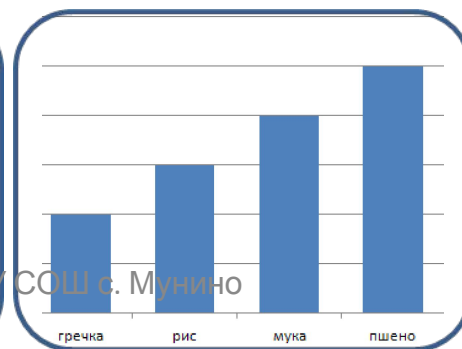
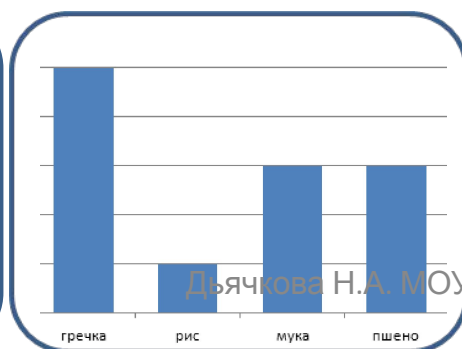
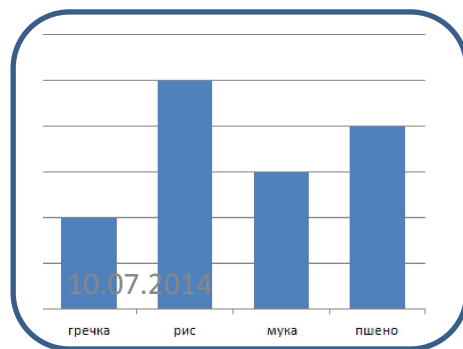


A:

B:

C:

D:



A18

Исполнитель ГНОМ живёт в ограниченном прямоугольном лабиринте на клетчатой плоскости ([см. рисунок](#)). Серые клетки – возведённые стены, светлые – свободные клетки, по которым ГНОМ может свободно передвигаться. По краю поля лабиринта также стоит возведённая стенка с нанесёнными номерами и буквами для идентификации клеток в лабиринте.

Система команд исполнителя ГНОМ.



При выполнении любой из этих команд ГНОМ перемещается на одну клетку соответственно (по отношению к наблюдателю):

вверх \leftarrow , вниз \rightarrow , влево \leftarrow , вправо \rightarrow .

A18 (продолжение)

[Содержание
теста](#)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1																1
2																2
3																3
4																4
5																5
6																6
7																7
8																8
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	

[Назад к
заданию](#)

[Вперёд к продолжению
задания](#)

A18 (продолжение)

Четыре команды проверяют истинность условия отсутствия стены у каждой стороны той клетки. Где находится ГНОМ (также по отношению к наблюдателю):

сверху свободно	снизу свободно	слева свободно	справа свободно
----------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------

Цикл ПОКА < условие > команда

Выполняется, пока условие истинно, иначе происходит переход на следующую строку.

Сколько клеток приведённого лабиринта таковы, что, стартовав в них и выполнив предложенную ниже программу, ГНОМ в конечный момент времени окажется в той же клетке, где начинал движение?

НАЧАЛО

ПОКА < снизу свободно > вниз

ПОКА < справа свободно > вправо

ПОКА < сверху свободно > вверх

ПОКА < слева свободно > влево

КОНЕЦ

A: 10

B: 1

C: 2

D: 20

ИСТОЧНИКИ

Тест составлен по сборнику «Итоговые тесты по информатике. 11 класс/ Т. Е. Чуркина.-М.: Издательство «Экзамен», 2011.»