



Результаты

Ваши результаты не сохранены. Для сохранения войдите в систему или зарегистрируйтесь.

Вариант №9121084

В прошлом году вы получили бы оценку «2»

Тестовая часть			
№ п/п	Номер в каталоге	Ваш ответ	Правильный ответ
1	10866		картофель
2	468		CAT
3	10632		2
4	123		7
5	10886		13
6	10955		3
7	678		ВБГЕДЖА
8	10960		338
9	10170		16
10	10323		35
11	10503		Овсяников
12	10597		17

Развернутая часть			
№ п/п	Номер в каталоге	Ваш балл	Максимальный балл
13	10581	0	2
14	10566	0	3
15	60	0	2

Вы решили 0 из 15 заданий, набрали 0 первичных баллов.

Верно Частично верно Неверно Поделиться

Решения

Всех заданий Неверно решенных заданий

Задание 1 № 10866 тип 1 (решено неверно или не решено)

В кодировке UTF-16 каждый символ кодируется 16 битами. Влад написал текст (в нём нет лишних пробелов):
«Мята, тыква, огурец, артишок, патиссон, картофель — овощи».

Ученик вычеркнул из списка название одного из овощей. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятыми и пробелы — два пробела не должны идти подряд.
При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 22 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название овоща.

Решение.
Поскольку один символ кодируется двумя байтами, из текста удалили 11 символов. Заметим, что лишние запятая и пробел занимают четыре байта. Значит, название овоща, которое удалили из списка, должно состоять из 9 букв, поскольку $(22 - 4) : 2 = 9$ символов. Из всего списка только одно название овоща состоит из 9 букв — картофель.

Ответ: картофель.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: картофель

Дополнительно

Задание 2 № 468 тип 2 (решено неверно или не решено)

Каждой букве её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

A 1	K 11	U 21
B 2	L 12	V 22
C 3	M 13	W 23
D 4	N 14	X 24
E 5	O 15	Y 25
F 6	P 16	Z 26
G 7	Q 17	
H 8	R 18	
I 9	S 19	
J 10	T 20	

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 16118 может означать «AFAR», может — «PAR», а может — «AFAAN». Даны четыре шифровки:

1234
2013
3120
4321

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

Решение.
Проанализируем каждый вариант ответа:

- «1234» может означать как «LCD» так и «ABCD».
- «2013» может означать как «TAC» так и «TM».
- «3120» может означать только «CAT».
- «4321» может означать как «DCU» так и «DCBA».

Следовательно, ответ «CAT».

Ответ: CAT.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: CAT

Дополнительно

Задание 3 № 10632 тип 3 (решено неверно или не решено)

Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

НЕ $(X < 2)$ **И** $(X < 5)$.

Решение.
Логическое «И» ложно тогда, когда ложно одно из высказываний. Запишем выражение в виде $(X >= 2)$ **И** $(X < 5)$.

Значит, наименьшее число, для которого высказывание будет истинным — 2.

Ответ: 2.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 2

Дополнительно

Задание 4 № 123 тип 4 (решено неверно или не решено)

Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице:

	A	B	C	D	E
A		3			
B	3		1	2	6
C					3
D		2			
E		6	3	3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

Решение.
Найдём все варианты маршрутов из A в E и выберем самый короткий.

Из пункта A можно попасть в пункт B.
Из пункта B можно попасть в пункты C, D, E.
Из пункта C можно попасть в пункт E.
Из пункта D можно попасть в пункт E.

A—B—C—E: длина маршрута 7 км.
A—B—D—E: длина маршрута 8 км.
A—B—E: длина маршрута 9 км.

Самый короткий путь: A—B—C—E. Длина маршрута 7 км.

Ответ: 7.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 7

Дополнительно

Задание 5 № 10886 тип 5 (решено неверно или не решено)

У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

- прибавь 4;
 - раздели на b
- (b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 4, а выполняя вторую, делит это число на b. Программа для исполнителя Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 48 в число 16. Определите значение b.

Решение.
Заметим, что после выполнения первой команды мы получаем число 52. Далее, составим и решим уравнение:

$$\frac{52}{b} + 12 = 16 \Leftrightarrow 4b = 52 \Leftrightarrow b = 13.$$

Ответ: 13.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 13

Дополнительно

Задание 6 № 10955 тип 6 (решено неверно или не решено)

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Бейсик	Python
<pre>DIM s, t AS INTEGER INPUT s INPUT t IF s < 7 OR t > 5 THEN PRINT 'YES' ELSE PRINT 'NO' ENDIF</pre>	<pre>s = int(input()) t = int(input()) if s < 7 or t > 5: print("YES") else: print("NO")</pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre>var s, t: integer; begin readln(s); readln(t); if (s < 7) or (t > 5) then writeln('YES') else writeln('NO') end.</pre>	<pre>алг нач цел s, t ввод s ввод t если s < 7 или t > 5 то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон</pre>
C++	
<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s, t; cin >> s; cin >> t; if (s < 7 t > 5) cout << "YES"; else cout << "NO"; return 0; }</pre>	

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(9, 5); (11, 2); (4, 5); (7, -2); (4, 4); (7, 7); (1, -1); (3, 9); (2, 2).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «NO»?

Решение.
Заметим, что программа печатает «NO», если переменная s будет больше или равна 7, а переменная t будет меньше или равна 5. Значит, было 3 запуска, при которых программа напечатала «NO». В качестве значений переменных s и t в этих случаях вводились следующие пары чисел:

(9, 5); (11, 2); (7, -2).

Ответ: 3.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 3

Дополнительно

Задание 7 № 678 тип 7 (решено неверно или не решено)

Доуп к файлу teach.ru, находящемуся на сервере school.org, осуществляется протокол ftp. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от A до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- A) .ru
B) :/
C) ftp
D) /school
E) .org
Ж) teach

Решение.
Напомним, как формируется адрес в сети Интернет. Сначала указывается протокол (как правило это «ftp» или «http»), потом «://», потом сервер, затем «/», название файла указывается в конце. Таким образом, адрес будет следующим: ftp://school.org/teach.ru. Следовательно, ответ ВБГЕДЖА.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: ВБГЕДЖА

Дополнительно

Задание 8 № 10960 тип 8 (решено неверно или не решено)

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Сириус & Вега	260
Вега & (Сириус Арктур)	467
Сириус & Вега & Арктур	131

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Вега & Арктур?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Решение.

Построим диаграмму Венна для данной задачи. Количество запросов в данной области будем обозначать N_i . Цель — найти $N_5 + N_6$. При этом круг 1 соответствует Вега, круг 2 — Сириус, круг 3 — Арктур.

Из таблицы находим, что:

$$N_5 + N_6 = 260$$

$$N_4 + N_5 + N_6 = 467$$

$$N_5 = 131$$

Тогда находим:

$$N_4 = 129$$

$$N_6 = 207$$

$$N_5 + N_6 = 131 + 207 = 338$$

Ответ: 338.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 338

Дополнительно

Задание 9 № 11017 тип 9 (решено неверно или не решено)

На рисунке — схема дорог, связывающих города A, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К, Л, М, Н, П. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.

Сколько существует различных путей из города A в город П, проходящих через город Н?

Решение.
Количество путей до города П равно сумме путей в каждый из этих городов, из которых есть дорога в П. С помощью этого наблюдения посчитаем последовательно количество путей до каждого из городов, кроме тех, которые не проходят через город Н:

$$A = 1$$

$$B = A = 1$$

$$D = A = 1$$

$$Г = A + B = 1 + 1 = 2$$

$$E = B + Г = 1 + 2 = 3$$

$$В = Г + D = 2 + 1 = 3$$

$$Ж = В + Г + E = 3 + 2 + 3 = 8$$

$$N = Ж = 8$$

$$M = N = 8 \text{ (так как ищем пути проходящие через город N)}$$

$$L = M = 8$$

$$P = L + M = 16.$$

Ответ: 16.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 16

Дополнительно

Задание 10 № 10323 тип 10 (решено неверно или не решено)

Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

23₁₆, 32₈, 11110₂.

Решение.
Переведём все числа в десятичную систему счисления:

- 23₁₆ = 35₁₀;
- 32₈ = 26₁₀;
- 11110₂ = 30₁₀.

Таким образом, наибольшим среди этих трёх чисел является число 35.

Ответ: 35.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 35

Дополнительно

Задание 11 № 10503 тип 11 (решено неверно или не решено)

В одном из произведений И. С. Тургенева, текст которого приведён в подкаталоге Тургенев каталога DEMO-12, присутствует операция «ИЛИ» — символ «|», а для логической операции «И» — символ «&». С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните фамилию главного героя этого произведения.

Выполните задание, распаковав архив на своём компьютере.

DEMO-12.rar

Решение.
Спустимся в подкаталог Тургенев каталога DEMO-12. В строке поиска введём «Гнилотерк». Таким образом найдём файл Записки охотника. В этом файле с помощью поисковых средств текстового редактора найдём фрагмент, где упоминается речка Гнилотерка. Это фрагмент из произведения «Однодворец Овсяников». Значит, фамилия главного героя этого произведения — Овсяников.

Ответ: Овсяников.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: Овсяников

Дополнительно

Задание 12 № 10597 тип 12 (решено неверно или не решено)

Сколько файлов с расширением .htm содержится в подкаталогах каталога DEMO-12? В ответе укажите только число.

Выполните задание, распаковав архив на своём компьютере.

DEMO-12.rar

Решение.
Спустимся в каталог DEMO-12. В строке поиска введём «.htm», где символы " " — строгий поиск. Результатом поиска запроса будет список всех файлов в подкаталогах каталога DEMO-12 с расширением .htm. Таких файлов 17.

Ответ: 17.

Примечание.

Заметим, что при поиске «*.htm» помимо файлов с расширением «.htm» выводятся также файлы с расширением «.html», которые при ответе не нужно учитывать. Следовательно, ответом будет являться число 17, а не число 20.

Ваш ответ: нет ответа. Правильный ответ: 17

Дополнительно

Наверх