



Издательский дом
ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ

**СОДЕРЖАНИЕ
НОМЕРА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
"ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ"**

*А.Г. Кушниренко,
А.Г. Леонов.* Методика преподавания основ алгоритмизации на базе системы "КуМир". Лекция 5. Величины в алгоритмическом языке. Команды ввода/вывода информации. Команда присваивания. Вспомогательные алгоритмы. Алгоритмы с результатами и алгоритмы-функции.... 2

ЖИВОЙ ЖУРНАЛ

Н.Д. Шумилина. Изучение информатики или подготовка к ЕГЭ? 11

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ
ИНФОРМАТИКИ**

Л.Н. Ясницкий. Искусственный интеллект: популярное введение для учителей и школьников..... 16

**ПРЕДЛАГАЮ
КОЛЛЕГАМ**

Д.М. Златопольский. Логические задачи с решениями 25

**"В МИР
ИНФОРМАТИКИ"
№ 129**

*Газета для
пытливых учеников
и их талантливых
учителей*

История информатики

М.А. Цайгер. Греческая алфавитная система счисления 37

Задачник
Ответы, решения,
разъяснения 38

Семинар
Н.А. Насыров.
Вычисление
постфиксного
выражения..... 43

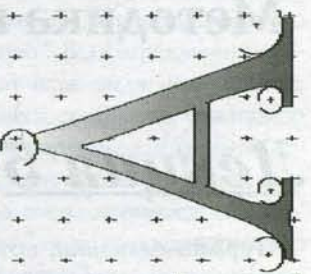
"Ломаем" голову
Три квадрата 45
Возможно ли это? 45
Почему цифры
записаны так? 45

Внимание! Конкурс
Конкурс № 74 для
учащихся 45

**Исследовательская
работа**
О счетных бирках..... 46

№ **21** (598)

1-15 ноября 2009



ИНДЕКСЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПОДПИСЧИКОВ
32291 — по каталогу "Газеты, Журналы" агентства "Роспечать"
79066 — по каталогу "Почта России"

Методическая газета для учителей информатики

ИНФОРМАТИКА

- Газета «Английский язык»
- Газета «Библиотека в школе»
- Газета «Биология»
- Газета «География»
- Газета «Дошкольное образование»
- Газета «Здоровье детей»
- Газета «Информатика»
- Газета «Искусство»
- Газета «История»
- Газета «Классное руководство и воспитание школьников»
- Газета «Литература»
- Газета «Математика»
- Газета «Начальная школа»
- Газета «Немецкий язык»
- Газета «Первое сентября»
- Газета «Русский язык»
- Газета «Спорт в школе»
- Газета «Управление школой»
- Газета «Физика»
- Газета «Французский язык»
- Газета «Химия»
- Газета «Школьный психолог»

голландский. Письмо, которое получил об орлах датчанин Кукен, могло быть написано на одном из них. В условии сказано, что если бы все научные труды пришли по нужным адресам, то никто не получил бы письмо на родном языке. Значит, если бы чех Кукачка получил статью о своих “любимых” орлах, то он бы получил письмо не на чешском, а на голландском. Значит, датчанин Кукен получил письмо на голландском языке, а испанец Кукило — на чешском.

Запишем в таблицу новую информацию:

Фамилия ученого	Национальность (страна)	Какой птицей интересуется	Язык, на котором получил письмо	О какой птице полученная статья
Кукачка	Чех	Орел	Датский	Фламинго
Кук	Француз	Фламинго	Итальянский	Клест
Кокок	Голландец	Клест	Испанский	Лазоревка
Кукен	Датчанин	Лазоревка	Голландский	Орел
Кукуло	Итальянец	Пчелоед	Немецкий	
Кукук	Немец	Ласточка	Французский	
Кукило	Испанец		Чешский	

В последнем столбце остались “неиспользованными” три птицы — ласточка, пчелоед и еще какая-то, которой интересуется испанец Кукило.

Немец Кукук интересуется ласточками, но статью о них он не получил. Значит, ее получил либо итальянец Кукуло, либо испанец Кукило. И при этом письмо не должно быть на немецком. Значит, статью о ласточках получил испанец Кукило. Пчелоед достался не итальянцу Кукуло, им интересующемуся, а немцу Кукуку. Новая информация в таблице:

Фамилия ученого	Национальность (страна)	Какой птицей интересуется	Язык, на котором получила письмо	О какой птице полученная статья
...
Кукуло	Итальянец	Пчелоед	Немецкий	
Кукук	Немец	Ласточка	Французский	Пчелоед
Кукило	Испанец		Чешский	Ласточка

Итак, ответы. Статью, предназначенную для испанца Кукило, научный интерес которого — “еще какая-то птица” (☺), получил итальянец Кукуло, и Кукило получил письмо на чешском. Ну а то, что любимая птица немца Кукука — ласточка, известно из условия.

Ответы прислали:

— Архипова Анастасия, Дармостук Татьяна, Ильясов Михаил, Кольцов Александр, Мануйлов Дмитрий, Медведок Виктор, Путкарадзе Натия, Титов Денис, Сергеева Елизавета, Чередник Юлия и Шевелей Роман, Красноярский край, г. Канск, школа № 5, учитель **Павлова Н.Н.**;

— Аствацатурян Эдуард, средняя школа поселка Новопетровский Московской обл., учитель **Аргамонова В.В.**;

— Баженов Виктор и Баженов Михаил, средняя школа села Горелово Тамбовской обл., учитель **Шитова Л.А.**;

— Бычкова Ксения и Колупаева Анастасия, г. Заозерный Красноярского края, гимназия № 2, учитель **Владимирова Н.А.**;

— Валиев Наим и Кулахметов Рашид, средняя школа села Восточное Нижегородской обл., учитель **Долгова Г.А.**;

— Галушкова Карина, Республика Карелия, поселок Надвоицы, школа № 1, учитель **Богданова Л.М.**;

— Гайсина Галия, Республика Башкортостан, г. Уфа, школа № 18, учитель **Искандарова А.Р.**;

— Голик Екатерина, Каптышева Елизавета, Синицын Никита, Тананаева Анастасия и Тананаева Ксения, г. Струнино Владимирской обл., школа № 11, учитель **Волков Ю.П.**;

— Деминцев Борис, средняя школа села Сердар, Республика Марий Эл, учитель **Чернова Л.И.**;

— Киселев Александр и Курнакова Марина, Скоробогатовская школа, деревня Сухоноска, Ковернинский р-н Нижегородской обл., учитель **Киселева В.В.**;

— Колмыков Максим и Ульянов Никита, г. Челябинск, школа № 124, учитель **Юртаева Г.Ю.**;

— Курносков Иван, Республика Карелия, г. Медвежьегорск, школа № 2, учитель **Лешукова Н.М.**;

— Михайлов Александр, Владимирская обл., Вязниковский р-н, средняя школа деревни Буторлино, учитель **Михайлова С.А.**;

— Хотеев Сергей, Москва, гимназия № 1530, учитель **Шамшев М.В.**;

— Шофеева Марина, средняя школа села Тегуль-

дет Томской обл., учитель **Калмыкова Л.А.**

Отметим ответ Максима Колмыкова и Никиты Ульянова, разработавших презентацию PowerPoint, иллюстрирующую решение задачи.

3. Задача “Плюс-минус”

Ответы представили:

— Александрова Любовь, Дементьева Любовь, Кириллова Валерия и Хазов Филипп, г. Нижний Новгород, школа № 77, учитель **Занозина Г.В.**;

— Алюханов Евгений, Исламов Максим, Самсонова Мария, Семенищева Евгения и Чернышева Лидия, Куминская средняя школа, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Кондинский р-н, учитель **Шишигина О.В.**;

— Аржаков Илья, Игнатъева Сахая, Игнатъева Ульяна и Осипова Наталия, средняя школа села Качикатцы Хангаласского улуса, Республика Саха (Якутия), учитель **Яковлева М.Д.**;

— Артюшенко Алексей, Байшев Алексей, Дробизов Алексей и Колпаков Александр, Красноярский край, г. Канск, школа № 5, учитель **Павлова Н.Н.**;

— Базанова Екатерина, Голик Екатерина, Катышева Елизавета, Синецын Никита, Тананаева Анастасия, Тананаева Ксения и Шульга Елена, г. Струнино Владимирской обл., школа № 11, учитель **Волков Ю.П.**;

— Богатырев Максим, Васьков Алексей, Горбачева Дарья, Добрынина Людмила, Ермаоаев Александр, Романьчев Павел, Феклина Юлия, Фуфыгин Алексей и Чукарева Юлия, средняя школа села Кипцы, Саратовская обл., Екатеринбургский р-н, учитель **Омельченко С.Ю.**;

— Валецкая Татьяна, основная школа поселка Каратайка, Архангельская обл., учитель **Безумова В.А.**;

— Гайсина Галия, Галимова Аэлита, Калугина Ксения, Кутлугаллямова Элина, Кучкаров Тимур, Малмыгина Валерия, Рахматуллин Артем и Скворцов Данил, Республика Башкортостан, г. Уфа, школа № 18, учитель **Искандарова А.Р.**;

— Галушкова Карина, Республика Карелия, поселок Надвоицы, школа № 1, учитель **Богданова Л.М.**;

— Герк Маргарита, Малева Наталья и Паньжина Екатерина, г. Челябинск, школа № 124, учитель **Юртаева Г.Ю.**;

— Дубровский Артем, Иванова Анастасия, Лутовинов Дмитрий и Ячевский Илья, г. Борисоглебск Воронежской обл., гимназия № 1, учитель **Мячина С.А.**;

— Загафуранова Айсылу, Ильтибаев Ридаль, Сахапова Элина и Тастиева Эльза, средняя школа села Сейтяково Балтачевского р-на, Республика Башкортостан, учитель **Загафуранова А.Ф.**;

— Илюхина Елизавета, Ланева Олеся, Макарова Ксения, Мандрыкин Александр, Рыбакова Екатерина, Селихова Татьяна и Яшина Екатерина, г. Нижний Новгород, МОУ “Агнес”, клуб “Космос”, педагог **Занозин Д.А.**;

— Катанаев Дмитрий, Республика Коми, г. Печора, школа № 9, учитель **Тырина Л.В.**;

— Кондеева Ольга, Курова Александра и Мухамедшина Рузалия, Республика Татарстан, г. Альметьевск, школа № 17, учитель **Аристова Н.А.**;

— Кулагин Павел и Миндалина Евгения, г. Заозерный Красноярского края, гимназия № 2, учитель **Владимирова Н.А.**;

— Литгау Алина, Лукьянова Мария, Телегин Дмитрий и Ян-Квансен Илья, г. Струнино Владимирской обл., школа № 11, учитель **Волкова Т.П.**;

— Михайлов Александр, Владимирская обл., Вязниковский р-н, средняя школа деревни Буторлино, учитель **Михайлова С.А.**;

— Сердюк Анастасия и Степаненко Олег, г. Борисоглебск Воронежской обл., гимназия № 1, учитель **Степаненко О.В.**;

— Слимов Никита, Москва, школа № 1399, учитель **Шнейдер Е.В.**;

— Соколов Искандер, г. Лениногорск, Республика Татарстан, школа № 8, учитель **Кашапова Р.Х.**;

— Шофеева Марина, средняя школа села Тегульдет Томской обл., учитель **Калмыкова Л.А.**

Наибольшее число правильных вариантов ответа (23!) представили Павел Кулагин и Евгения Миндалина. Искандер Соколов нашёл 20 вариантов, Галия Гайсина — 19, остальные учащиеся гимназии № 18 г. Уфы — 17, Екатерина Базанова, Екатерина Голик и Елена Шульга — 5 вариантов. Учащиеся из Нижнего Новгорода (из школы № 77 и клуба “Космос”) представили 18 вариантов решения задачи.

4. Задача “Отец сына”

Ответ

Описанная ситуация возможна, когда два человека, о которых идет речь, это отец и мать одного сына (фраза “один из них” относится к матери — имеется в виду второй человек).

Ответы “отчим и мать”, “дедушка с внуком”, “отец и отчим” и др. — неправильные (приемного сына отчима называют “пасынок”). Приведенный в ряде ответов вариант “муж и жена” справедлив только в случае, когда они имеют общего ребенка.

Ответы прислали:

— Авакян Анна, Александрова Любовь, Воробьева Любовь, Дементьева Любовь, Ерёмичева Дарья, Кириллова Валерия, Ковыркина Лилия, Петришова Ксения и Хазов Фиалип, г. Нижний Новгород, школа № 77, учитель **Занозина Г.В.**;

— Алаева Алена, Ладаев Тагул, Мудряков Ярослав, Насыров Артур, Смирнов Алексей, Татарских Елена, Терехова Елизавета, г. Челябинск, школа № 124, учитель **Юртаева Г.Ю.**;

— Аржаков Илья, Игнатъева Сахая, Игнатъева Ульяна и Осипова Наталия, средняя школа села Качикатцы Хангаласского улуса, Республика Саха (Якутия), учитель **Яковлева М.Д.**;

— Архипова Анастасия, Дармостук Татьяна, Ильясов Михаил, Кольцов Александр, Мануйлов Дмитрий, Медведок Виктор, Путкардазе Натия, Титов Денис, Сергеева Елизавета, Чередник Юлия и Шевелев Роман, Красноярский край, г. Канск, школа № 5, учитель **Павлова Н.Н.**;

— Березовский Егор, Болдин Иван, Илюхина Елизавета, Ланева Олеся, Макарова Ксения, Мандрыкин Александр, Прилуцкий Руслан, Рыбакова Екатерина, Сапунов Максим, Селихова Татьяна и Яшина Екатерина, г. Нижний Новгород, МОУ “Агнес”, клуб “Космос”, педагог **Занозин Д.А.**;

— Богатырев Максим, Горбачева Дарья, Васьков Алексей, Ермаоаев Александр, Романьчев Павел, Фек-