



## Открытое занятие научных секций «Эрудит» и «Мир загадок» по теме «Учись мыслить смело»

**Яковлева Ирина Ивановна,**

учитель русского языка и литературы, МАОУ «Лицей № 5», г. Губкин,  
Белгородская область

**Дружинина Ирина Ильинична,**

учитель математики, МАОУ «Лицей № 5», г. Губкин, Белгородская область

**Цель:** передача коллегам личного профессионального опыта об использовании на занятиях во внеурочной деятельности ассоциативных и развивающих игр.

**Ожидаемые результаты:** коллеги отойдут от традиционной формы ведения занятия, научатся применять различные методы и приёмы для развития творческого мышления школьников. Используя групповую форму работы, увидят эффективность использования предлагаемых. Копилка собственных педагогических наработок учителя пополнится новым дидактическим материалом. Применение в работе предлагаемого материала, будет способствовать повышению интереса к предмету и устранению пробелов в знаниях.

### Ход занятия

#### Орг. момент

#### **Вступительное слово учителя русского языка:**

*С тех пор, как существует мирозданье,  
Такого человека нет, чтоб не нуждался в знанье.  
Какой мы не возьмём язык и век, —  
Всегда стремился к знанью человек.*

#### **Учитель русского языка:**

— Здравствуйте дорогие ребята и уважаемые гости, из вышесказанных слов становится ясно, что здесь собрались именно те, кто «всегда стремится к знанию».

#### **Учитель математики:**

— Сегодняшнее наше мероприятие мы посвятили двум совершенно разным, на первый взгляд, наукам — но точно самым важным и нужным — математике и русскому языку. Казалось бы, мы решили совместить несовместимое: слова и цифры, примеры и орфограммы, предложения и задачи.

#### **Учитель русского языка:**

— Часто можно услышать такую фразу: «Ой, да что эта математика! Сухая наука. Выучил формулу — и решай задачи! Не то, что русский язык. Вот, где красота и гармония».

#### **Учитель математики:**

— Да, так говорят многие. Но они забывают о том, что именно математика по-

дарила нам такие слова как гармония, симметрия, пропорция. Сочетать несочетаемое — привычная работа нашего воображения, когда мы ищем объяснение непонятному.

#### **Учитель русского языка:**

— На нашем совместном занятии научных секций «Эрудит» и «Мир загадок» мы попробуем соединить, казалось бы несоединимое, применив знания из абсолютно разных наук — грамматики и математики — и получить при этом хороший результат. Ведь ещё Антон Павлович Чехов говорил: «Гуманитарные науки... только тогда будут удовлетворять человеческую мысль, когда в движении своём они встретятся с точными науками и пойдут с ними рядом»...

#### **Учитель математики:**

— Вас 4 группы, каждой группе будут предложены разнообразные задания, связанные с русским языком и математикой. Ваша цель: выполнить задания быстро, правильно, грамотно оформить решение на листе.

#### **Учитель русского языка:**

— Итак, мы начинаем. Я предлагаю вам выполнить небольшую лингвистическую разминку. Посмотрите на слайд, здесь вы видите стихотворение польской поэтессы Ванды Хотомской, прочитайте его, затем прочитайте его вслух:

*У про100го 100рожа —  
Не про100рный дом,  
Ча100 в нём 100ножка  
Бродит под 100лом.  
Дорожит 100ножка чи100тою ног.  
И 100личной ваксой чистит 100 сапог.  
Вме100 двух не про100 вычистить все 100,  
Сразу 100лько обуви не носил никто!  
У про100й 100ножки 100ит по100ать,  
Можно у 100ножки Опыт перенять!*

- Почему возникают трудности при чтении? (буквы заменены цифрами);
- В каком случае можно использовать цифры? (если в слове есть значение числа);

- К какому стилю речи принадлежит этот отрывок? (к художественному);
- Какая запись числа принята в художественном стиле речи? (словами);
- А в каком из стилей речи принята запись цифрами? (научном).

**Учитель математики:**

— Ребята, а я вам хочу предложить математическую разминку, выполнив её, вы отгадаете фамилию известного немецкого математика, которому принадлежат слова «**Нельзя быть настоящим математиком, не будучи немного поэтом**». Для этого нужно вставить буквы в соответствии с ответами в таблице.

1. У Пети и Вани в двух корзинах было поровну грибов. Петя переложил к Ване 7 грибов. На сколько у Вани стало больше грибов, чем у Пети? (7)

2. За книгу заплатили 5 рублей и ещё полкниги. Сколько стоит книга? (10)

3. Делится ли число  $111 \times 121 \times 131 \times 141 - 151$  на 10?

4. На какое число надо разделить 2, чтобы получить 4? (0,5)

5. К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? (11)

6. Вычислить:

$$(13 - 2,46 : 3,54) \times (0,5 - \frac{1}{2}) \quad (0)$$

7. Как вы думаете, какой знак следует поставить между 0 и 1, чтобы было получено число больше 0, но меньше 1? (запятую)

8. Ответьте, сколько сейчас времени, если оставшаяся часть суток в два раза превышает прошедшую? (8 часов)

9. 5 рыбаков съели 5 карпов за 5 дней. Как вы думаете, а за сколько дней 15 рыбаков съедят 15 карпов? (5 дней)

*Ответ:* 15 рыбаков съедят 15 карпов тоже за 5 дней. Если 5 рыбаков съедают 5 карпов за определённый промежуток времени, то у 15 рыбаков скорость поедания карпов в 3 раза больше, следовательно, за 5 дней они съедят 15 карпов.

(К. Вейерштрасс)

11 К.

8 В

7 Е

Да Й

10 Р

0,5 Ш

0 Т

Запятая А

5 СС

11	8	7	да	7	10	0,5	0	10	запятая	5	5
К.	В	е	й	е	р	ш	т	р	а	с	с

**Учитель русского языка:**

— Ребята, а сейчас вам предстоит составить кластер. Каждая группа получает лист, на котором написаны ключевые понятия (сегодня это пословицы-перевёртыши), которые нужно соотнести с пословицами из раздаточного материала.

	Перевёрнутые пословицы, устойчивые сочетания	Ответ
<i>1 группа</i>		
1.	Мокнуть от ненависти	Сохнуть от любви
2.	Этак вон там кошка вырыта	Так вот где собака зарыта
3.	Распорото чёрными ножницами	Шито белыми нитками
4.	Взять красный переулочек	Дать зелёную улицу
5.	Три ботинка — не комплект	Два сапога — пара
6.	Двумя войнами отмытые	Одним миром мазаны
7.	Мочало развязывает	Лыка не вяжет
<i>2 группа</i>		
1	Над стоячим песком молоко-то кипит	Под лежачий камень вода не течёт
2	С безделья ты отпустишь всех кальмаров в океан	Без труда не выловишь и рыбку из пруда
3	Пять десятков обвесь, тринадцать склей	Семь раз отмерь, один раз отрежь
4	Весела ночь под утро, ведь отдыхать некому	Скучен день до вечера, коли делать нечего
5	А часть ведь серебро, оно тускнеет	Мал золотник, да дорог
6	Буква — железо, звук — алюминий	Слово — серебро, молчание — золото
7	Новый враг хуже старых девяти	Старый друг лучше новых двух



	Перевернутые пословицы, устойчивые сочетания	Ответ
<i>3 группа</i>		
1	Двое из леса шло пацифистов	Один в поле не воин
2	Отдыху место, работе годы	Делу время, потехе час
3	Начал отдых — сиди тихо	Кончил дело — гуляй смело
4	Званный татарин лучше гостя	Незванный гость хуже татарина
5	Разбазаривай пороки стариком	Береги честь смолоду
6	Четыре дурака плохо, но пять хуже	Один ум хорошо, а два лучше
7	Продай коляску зимой и самосвал летом	Готовь сани летом, а телегу зимой

**Учитель математики:**

— Ребята, французский математик Блез Паскаль говорил: «Величие человека в его способности мыслить». И я вам предлагаю поразмыслить над решением следующих задач.

1. Беседуют трое: Белокуров, Чернов и Рыжов. Брюнет сказал Белокурову: «Любопытно, что один из нас русский, другой — брюнет, а третий — рыжий, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии». Какой цвет волос имеет каждый из беседующих?

**Решение:** По условию задачи Белокуров не русский, Чернов не чёрный и Рыжов не рыжий. Поставим знак «-» в соответствующих клетках. Но — не брюнет, и, значит на пересечении строки «Белокуров» и столбца «Чёрный» поставим знак «-».

Фамилия	Рыжий	Чёрный	Русый
Белокуров		—	—
Чернов		—	
Рыжов	—		

Значит Белокуров только рыжий, а Чернов не рыжий. Чернов может быть только русым, а Рыжов — брюнетом.

**Ответ:**

Фамилия	Рыжий	Чёрный	Русый
Белокуров	+	—	—
Чернов	—	—	+
Рыжов	—	+	—

2. В одном дворе живут 4 друга. Вадим и шофёр старше Сергея; Николай и слесарь занимаются боксом; электрик — младший из друзей; по вечерам Антон и токарь играют в домино против Сергея и электрика. Определите профессию каждого из друзей?

**Ответ:**

	Вадим	Сергей	Николай	Антон
Шофёр	—	—	—	+
Слесарь	—	+		—
Электрик		—	+	—
Токарь	+	—	—	—

**Самостоятельно**

1. Александр, Борис, Виктор и Григорий — друзья. Один из них — врач, другой — журналист, третий — спортсмен, а четвёртый — строитель. Журналист написал статьи об Александре и Григории. Спортсмен и журналист вместе с Борисом ходили в поход. Александр и Борис были вместе на приёме у врача. У кого какая профессия?

**Ответ:**

	Александр	Борис	Виктор	Григорий
Врач	—	—	—	+
Журналист	—	—	+	—
Спортсмен	+	—	—	—
Строитель	—	+	—	—

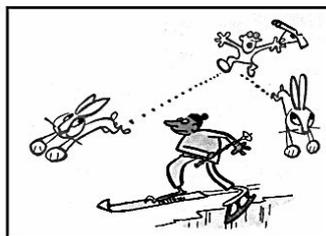
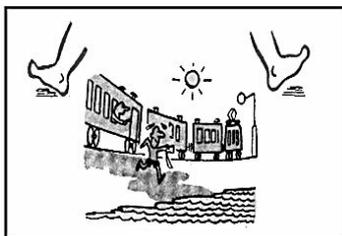
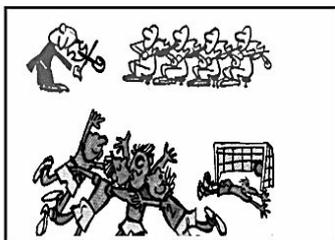
2. В трёх мешках находится крупа, вермишель и сахар. На одном мешке написано «крупа», на другом «вермишель», на третьем «крупа или сахар». В каком мешке что находится, если содержимое каждого для них не соответствует действительности?

**Учитель русского языка:**

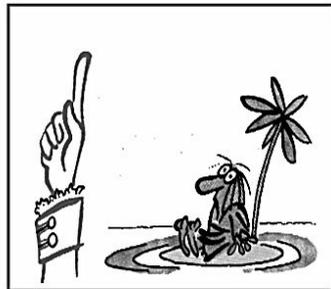
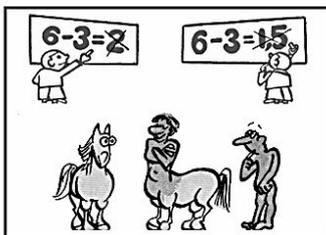
— Одно издательство выпустило детский толковый словарь русских фразеологизмов. Словарь получился очень интересный, с множеством забавных иллюстраций. Но часть экземпляров поступила в продажу с типографским браком: на одной из страниц оказались напечатаны только рисунки без каких-либо пояснений.

Попробуйте восстановить текст (фразеологизм и его лексическое значение) по этим рисункам.

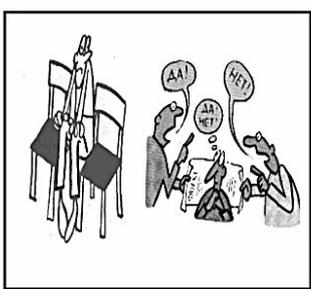
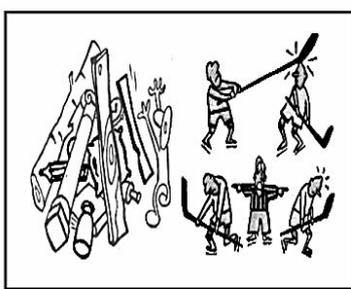
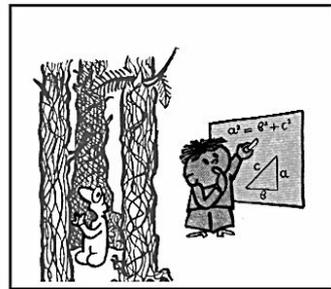
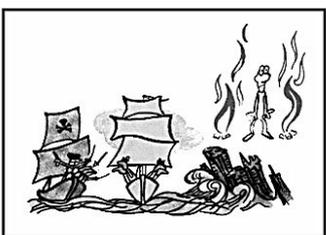
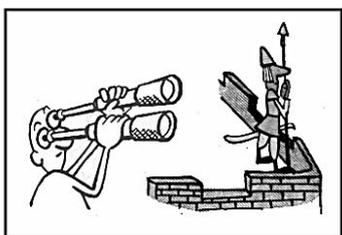
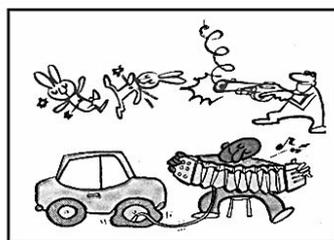
**Группа 1**



**Группа 2**



**Группа 3**





**Учитель математики:**

— Наше занятие подошло к концу, подводя итог, можно с уверенностью сказать, что русский язык и математика — это вечные науки. С древнейших времён известно, что математика учит правильно и последовательно мыслить, логически рассуждать. Кто занимается математикой, тот развивает свой ум и внимание, воспитывает волю и настойчивость. А эти качества нужны всем без исключения: и врачу, и артисту, и художнику, и писателю.

**Учитель русского языка:**

— Не менее важен и русский язык, позволяющий человеку быть грамотным, правильно выражать свои мысли, чувства, эмоции. Только в тесной взаимосвязи этих наук человек будет чувствовать себя спокойно, уверенно, комфортно в этом огромном мире загадок.

А теперь я предлагаю вам погрузиться в мир наших ощущений (звучит спокойная музыка). Давайте найдём своё сердце, прижмём обе руки к груди, и прислушаемся, как оно стучит: «тук, тук, тук». А теперь представьте, что у вас в груди вместо сердца кусочек ласкового солнышка. Яркий и тёплый свет его разливается по телу, рукам, ногам. Его столько, что он уже не вмещается в нас. Давайте улыбнёмся и подарим друг другу немного света и тепла своего сердца.

А сейчас мысленно положите на левую руку всё то, с чем вы пришли сегодня на занятие: свой багаж мыслей, знаний, опыта. А на правую руку — то, что получили нового на занятии.

А сейчас давайте одновременно хлопнем в ладоши и скажем СПАСИБО! А нам остаётся только поблагодарить вас за внимание и активное участие в работе. ☺