

Предисловие

Русско-английский объяснительный терминологический словарь по математике и геометрии со словообразовательным и грамматическим комментарием и упражнениями к курсу «Введение в специальность» является первой частью комплекса учебных пособий для иностранных слушателей подготовительного отделения, готовящихся к обучению в вузах Российской Федерации. Курс «Введение в специальность» традиционно рассчитан на 80 часов аудиторных занятий, при этом на раздел «Математика» отводится от 18 до 30 часов в зависимости от будущей специальности.

Порядок следования разделов в настоящем комплексе не произволен, а соответствует методическому принципу постепенного расширения лексикона от предмета к предмету, от темы к теме: Математика → Физика → Химия → Биология.

Настоящее учебное пособие состоит из двух разделов – Математика (8 занятий) и Геометрия (2 занятия). Каждое занятие включает словарные статьи с новыми словами и выражениями, расширенными за счет словообразовательного и грамматического комментария. Специально выделенная колонка «Родной язык» может быть заполнена обучающимся для актуализации имеющихся знаний на родном языке и использована как полноценный трёхязычный словарь по предмету.

После словарика следует модель (на начальном этапе), по которой усваивается научная синонимия и антонимия в данной предметной области, а затем даются задания (на всех последующих этапах), формирующие необходимые компетенции. Приводимые в рамках занятия таблицы предназначены для самостоятельного повторения и обобщения грамматики, изучаемой в рамках основного курса русского языка как иностранного соответствующего уровня. Первые семь уроков включают домашние задания, в последующем задания может выделить ведущий преподаватель из имеющихся в разделе в зависимости от уровня учебной группы.

Учебное пособие может быть использовано в группах учащихся из дальнего и ближнего зарубежья подготовительных отделений вузов, а также на занятиях по русскому языку как иностранному в группах студентов 1 курса, обучающихся при помощи языка-посредника.

Автор выражает искреннюю благодарность заведующему кафедрой медицинской и биологической физики имени профессора В.Д. Зернова ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава РФ кандидату физико-математических наук доценту В.А. Дубровскому.

Часть 1. МАТЕМАТИКА

ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: ЦИФРЫ И ЧИСЛА

Новые слова:

Русский язык	Английский язык	Родной язык
1. цифра (ж.р., ед.ч.)	numeral, digit, figure	
2. число (ср.р., ед.ч.) (какое?) ↓ целое ≠ дробное чётное ≠ нечётное	number (what kind of?) ↓ whole ≠ fraction even ≠ odd	
3. <u>знак</u> = символ (м.р., ед.ч.) ↓ обозначать (что? — В.п.) ↓ <u>значё</u> ние (чего? — Р.п.) однознáчное двузнáчное трёхзнáчное многoзнáчное	<u>sign</u> = <u>symbol</u> ↓ to <u>designate</u> = <u>symbolize</u> ↓ <u>value</u> , magnitude, meaning one-digit (simple) two-digit three-digit multidigit	
4. <u>едини</u> ца (ж.р., ед.ч.) ↓ <u>едини</u> цы	<u>unit</u> one, ↓ <u>units</u>	
5. десяток (м.р., ед.ч.) ↓ десятки	ten ↓ tens	

Нóвые слова́ (окончание)

Русский язык	Английский язык	Родной язык
6. со́тня (ж.р., ед.ч.) ↓ со́тни	hundred ↓ hundreds	
7. ты́сяча (ж.р., ед.ч.) ↓ ты́сячи	thousand ↓ thousands	
8. миллио́н (м.р., ед.ч.) ↓ миллио́ны	million ↓ millions	
9. де́лить (что? на что?) ↓ де́литься (на что?) ↓ что (не) де́лится на что Чётные чи́сла де́лятся на 2	to divide smth by smth ↓ to be divisible by smth ↓ what is (not) divisible by what even numbers are divisible by 2	

СИНО́НИМЫ

знак = си́мвол

АНТО́НИМЫ

чётное \neq нечётное
целое \neq дробное
однозна́чное \neq многозна́чное

Задание 1. Прочитайте.

едини́цы

1 — оди́н
2 — два
3 — три
4 — четы́ре
5 — пять
6 — шесть

деся́тки

10 — де́сять
20 — два́дцать
30 — три́дцать
40 — со́рок
50 — пятьдеся́т
60 — шестьдеся́т

со́тни

100 — сто
200 — двéсти
300 — три́ста
400 — четы́реста
500 — пятьсо́т
600 — шестьсо́т

7 — семь	70 — сёмьдесят	700 — семьсѳт
8 — вѳсемь	80 — вѳсемьдесят	800 — вѳсемьсѳт
9 — дѳвять	90 — девяно́сто	900 — девятьсѳт
0 — ноль		

ты́сячи

1 000 — одна́ ты́сяча
2 000 — две ты́сячи
3 000 — три ты́сячи
4 000 — четы́ре ты́сячи
5 000 — пять ты́сяч
6 000 — ...
7 000 — ...
8 000 — ...
9 000 — ...

миллионы

1 000 000 — оди́н миллио́н
2 000 000 — два миллио́на
3 000 000 — три миллио́на
4 000 000 — четы́ре миллио́на
5 000 000 — пять миллио́нов
6 000 000 — ...
7 000 000 — ...
8 000 000 — ...
9 000 000 — ...

Задание 2. Прочитайте числа. Обратите внимание на ударение.

А) ТА	та ТА	ТА та	ТА та та	та та ТА	та ТА та
два	оди́н	во́семь	се́мьдесят	пятьдеся́т	четы́ре
три		де́вять	во́семьдесят	шестьдеся́т	
пять		де́сять			
шесть		два́дцать			
семь		три́дцать			
		со́рок			

Б) та ТА — та ТА та та

оди́н — оди́ннадцать

В)

два — два́дцать два —
сто два́дцать

1 — 11 — 10	5 — 15 — 50	2 — 22 — 122	6 — 66 — 166
2 — 12 — 20	6 — 16 — 60	3 — 33 — 133	7 — 77 — 177
3 — 13 — 30	7 — 17 — 70	4 — 44 — 144	8 — 88 — 188
4 — 14 — 40	8 — 18 — 80	5 — 55 — 155	9 — 99 — 199

Задание 3. Прочитайте следующие числа.

25 — двадцать пять	287 — двести восемьдесят семь
37 — тридцать семь	314 — триста четырнадцать
64 — шестьдесят четыре	411 — четыреста одиннадцать
108 — сто восемь	515 — пятьсот пятнадцать
110 — сто десять	616 — шестьсот шестнадцать
146 — сто сорок шесть	1073 — (одна) тысяча семьдесят три
203 — двести три	2001 — две тысячи один

Задание 4. Скажите по образцу.

Образец: — Это 12?

— Да, это 12.

1, 29, 37, 48, 53, 65, 39, 22, 47, 83, 92, 105, 129, 824, 1451, 2353, 8678.

Задание 5. Прочитайте числа и запишите их цифрами.

Образец: — сто двенадцать —

— сто двенадцать — 112.

двести тринадцать —

триста четырнадцать —

девятьсот шестьдесят —

сто тридцать шесть —

семьсот восемнадцать —

восемьсот двадцать три —

сто пять —

три тысячи пятнадцать —

шестьсот шестнадцать —

тысяча пять —

Таблица 1

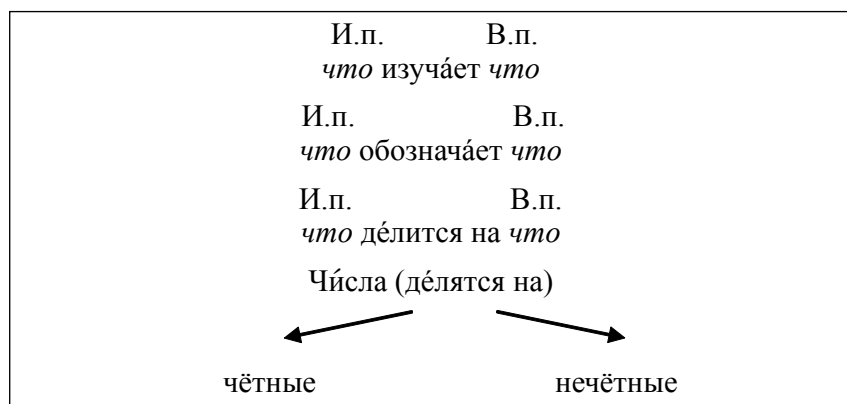


Гр. Образование множественного числа существительных и прилагательных

Единственное число (Singular)	Множественное число (Plural)	Окончание (Ending)
а) цифра (ж.р.) число (ср.р.) знак □ (м.р.) символ □ (м.р.)	цифры числа <u>знаки</u> <u>символы</u>	а → ы о → а □ → и □ → ы
б) единица (ж.р.) десяток □ (м.р.) сотня (ж.р.) тысяча (ж.р.) миллион □ (м.р.)	единицы десятки сотни тысячи миллионы	а → ы □ → и (после к) я → и а → и (после ч) □ → ы
в) целое число чётное число нечётное число	целые числа чётные числа нечётные числа	-ое → ые



КОНСТРУКЦИИ НСР



Задание 6. Прочитайте тексты. Ответьте на вопросы.

Текст № 1

1 — это цифра. 5 — это тоже цифра. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 — это цифры. Цифр десять. Цифра — это знак, символ. Цифры обозначают числа. 13 — это число. 35 — это тоже число. 2, 5, 17, 873 — это числа. Это целые числа. 3 — это целое число. Сорок два — тоже целое число. 42 — чётное число, а 3 — нечётное число. 2, 5 — это однозначные числа. 35, 48 — это двузначные числа. 742 — это трёхзначное число.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Сколько цифр вы знаете?
2. 375 — это число или цифра?
3. 41 — это целое число?
4. 41 — это чётное число?
5. 614 — это двузначное или трёхзначное число?

Текст № 2

ЧТО обозначает ЧТО

Цифры обозначают числа. Десять — это число. Цифры один и ноль обозначают число десять. 10 — это целое число. 10 — это целое двузначное число. 10 — это чётное число, а 13 — это нечётное число.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Что обозначают цифры?
2. Какая цифра обозначает число 0?
3. Какие цифры обозначают число 15?
4. Какие цифры обозначают число 783?
5. Сколько и какие цифры обозначают число 217?

Задание 7. Выполните задание по образцу.

Образец: 5 — это число.

5 — это целое число.

5 — это целое однозначное число.

5 — это нечётное число.

5 и 6 — это целые числа.

6 — это чётное число.

1) 4 — ... 2) 3 — ... 3) 12 — ... 4) 19 — ... 5) 22 — ... 6) 17 — ...
4 и 3. 3 и 6. 12 и 22. 19 и 13. 22 и 115. 17 и 70.

Таблица 2



Гр. **Образование родительного падежа множественного числа существительных**

Род	Именительный падеж	Родительный падеж
Мужской род	один { знак символ десяток	два три четыре { знака символа десятка • пять • шесть • сколько • много { знаков символов десятков
Женский род	одна { цифра сотня тысяча	две три четыре { цифры сотни тысячи пять шесть сколько много { цифр <input type="checkbox"/> сотен <input type="checkbox"/> тысяч <input type="checkbox"/>

Таблица 2 (окончание)

Род	Именительный падеж	Родительный падеж
Средний род	одно число	два, три, четыре числа <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <i>пять, шесть,</i> <i>сколько, много</i> </div> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">}</div> <div> <i>чисел</i> <input type="checkbox"/> </div> </div>

Задание 8. Прочитайте текст. Ответьте на вопросы по образцу.

ЧТО дѣлится на ЧТО

4 — это чѣтное число. Оно дѣлится на 2.

4: (разделить на) $2 = 2$. 6, 8, 10, 12, 24, 36, 48 — это чѣтные числа. Чѣтные числа дѣлятся на два.

Нечѣтные числа не дѣлятся на два. 5 — это нечѣтное число. Оно не дѣлится на 2.

3, 7, 9, 11, 13, 15, 53 — это нечѣтные числа.

Образец: — 3 — это чѣтное или нечѣтное число? Почему?
— 3 — это нечѣтное число, потому что оно не дѣлится на 2.

1) 7 — это чѣтное или нечѣтное число? Почему?

2) 42 — это чѣтное или нечѣтное число? Почему?

3) 19, 123, 46, 125, 122, 756, 575, 18, 21 — это чѣтные или нечѣтные числа? Почему?

3. Составьте предложения по образцу.

Образец: 15

- 1) Сколько десятков в числе 15?
- 2) Сколько единиц в этом числе?
- 3) Это чётное или нечётное число?
- 4) Какие цифры образуют это число?

128, 821, 152, 324, 17, 15002, 111, 952, 8300, 187.

ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Новые слова:

Русский язык	Английский язык	Родной язык
1. álгебра (ж.р.) ↓ алгебрайческий, -ая, -ое, -ие = алгебрайческий знак; = алгебрайческая фóрмула; = алгебрайческое выражéние; = алгебрайческие сýмволы	algebra ↓ algebraic algebraic symbol algebraic formula algebraic expression algebraic symbols	
2. арифмéтика (ж.р.) ↓ арифметйческий, -ая, -ое, -ие	arithmetic ↓ arithmetical	
3. дéйствиe (ср.р., ед.ч.) (какое?) ↓ арифметйческое дéйствиe дéйствия (ср.р., мн.ч.) (какие?) ↓ арифметйческие дéйствия	operation, action ↓ arithmetical operation operations, actions ↓ arithmetical operations	

Новые слова (продолжение)

Русский язык	Английский язык	Родной язык
<p>4. <u>слож</u>ение (ср.р.)</p> <p>↓</p> <p><u>слож</u>ить — <u>склад</u>ывать (что делать?)</p> <p>↓</p> <p>слагаемое (ср.р.)</p>	<p>addition</p> <p>↓</p> <p>to add</p> <p>↓</p> <p>addend, item</p>	
<p>5. <u>вычит</u>ание (ср.р.)</p> <p>↓</p> <p><u>вычит</u>ать (что делать?) — вычесть</p> <p>↓</p> <p>вычитаемое (ср.р.)</p>	<p>subtraction</p> <p>↓</p> <p>to subtract</p> <p>↓</p> <p>subtrahend</p>	
<p>6. (сколько?) <u>мно</u>го</p> <p>↓</p> <p><u>мно</u>жественное число</p> <p>↓</p> <p><u>умно</u>жение (ср.р.)</p> <p>↓</p> <p><u>умно</u>жать — <u>умно</u>жить</p> <p>↓</p> <p><u>мно</u>житель (м.р., ед.ч.)</p> <p>↓</p> <p><u>сомно</u>житель (м.р., ед.ч.)</p>	<p>many, much</p> <p>↓</p> <p>plural number</p> <p>↓</p> <p>multiplication</p> <p>↓</p> <p>to multiply</p> <p>↓</p> <p>multiplier, factor</p>	
<p>7. <u>дел</u>ить (что? на что?)</p> <p>↓</p> <p><u>дел</u>иться (на что?)</p> <p>↓</p> <p>деле́ние (ср.р.)</p> <p>↓</p> <p>деле́мое (ср.р., ед.ч.)</p> <p>↓</p> <p>деле́тель (м.р., ед.ч.)</p>	<p>to divide</p> <p>↓</p> <p>to be divisible</p> <p>↓</p> <p>division</p> <p>↓</p> <p>dividend</p> <p>↓</p> <p>divisor</p>	

Нóвые слова́ (продолжение)

Русский язык	Английский язык	Родной язык
8. результа́т (м.р., ед.ч.) (чего?) ↓ сложéния (сложéние) ↓ сúмма (ж.р., ед.ч.)	result of ↓ addition ↓ is <u>sum</u>	
9. результа́т (чего?) ↓ вычитáния (вычитáние) ↓ ра́зность (ж.р., ед.ч.)	result of ↓ subtraction ↓ is <u>difference</u>	
10. результа́т (чего?) ↓ умножéния (умножéние) ↓ произведéние (ср.р., ед.ч.)	result of ↓ multiplication ↓ is <u>product</u>	
11. результа́т (чего?) ↓ делéния (делéние) ↓ ча́стное (ср.р., ед.ч.)	result of ↓ division ↓ is <u>quotient</u> , ratio	
12. фóрмула (ж.р., ед.ч.) ↓ алгебрайческая (какая?) фóрмула	formula ↓ algebraic (what kind of?) formula	

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru