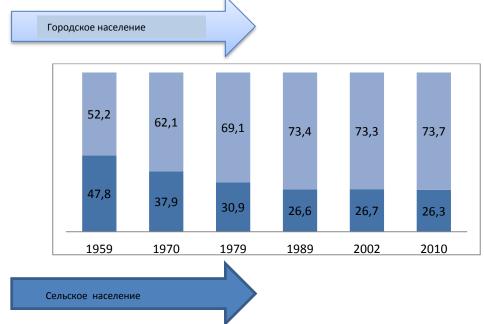
## Арифметические задачи по теме «Проценты»

1.Сравните по годам процентное соотношение сельского и городского населения Челябинской области.

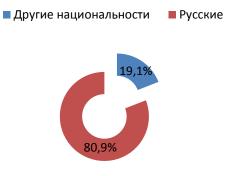


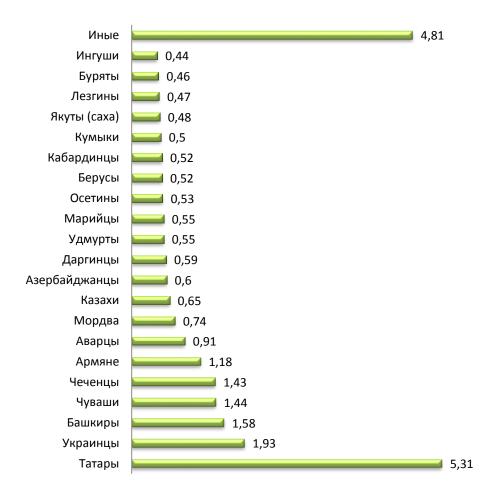
2.Отраслевая структура производства промышленной продукции в 2000 году составляла:

	Электро- энергетика	Черная металлургия	Машино- строение и металло- обработка	Пищевая промыш- ленность	Цветная металлургия
Российская Федерация	17%	7,7%	18%	13,7%	7,6%
Уральский Регион	15,5%	18%	16,7%	8,5%	9,4%
Челябинская область	14,5%	46%	17,2%	5,5%	4,7%

Какая отрасль наиболее (наименее) была развита в 2000 году в Челябинской области? Сравните состояние каждой из отраслей по Челябинской области с показателями по Уральскому региону и  $P\Phi$  в целом.

3.Национальный состав населения РФ по итогам переписи населения 2010 г. Народов какой национальности больше (меньше) всего проживает в РФ. Какие народности по численности находятся на одном уровне и т.д.?





4.В структуру основных отраслей промышленности Челябинской области входят черная металлургия и машиностроение.

По объему промышленного производства выпускаемая продукция составила:

	1991 г.	2003 г.
Черная металлургия	37,8%	59,3%
Машиностроение	30,0%	15,2%

Поставьте к задаче вопросы и ответьте на них.

- 5. Энергетическая база Челябинской области включает добычу бурого угля (Копейск) и несколько мощных тепловых электростанций (Троицкая и Южно-Уральская ГРЭС и др). Доля электроэнергетики в 1991 г. составила 2,4%, а в 2003 г. 7,1%. На сколько выросла доля элекроэнергетики в 2003 году? Какой % электроэнергетика составит в 2015 году, если темп ее роста останется таким же? (Решить с помощью учителя.)
- 6.Протяженность национального парка «Таганай» с юга на север составляет 52 км. Какой километраж составляет 1% протяженности «Таганая».
- 7. Сухоатинская крупнейшая в Челябинской области и одна из крупнейших на Урале пещер. Ее общая длина 1860 м. Вычислите 1% длины Сухоатинской пещеры.

- 8.Река Утяганка имеет длину 200 км, а река Берсаут 100 км. Какой 1% длин рек Утяганка и Берсаут?
- 9.По данным статистики на 1 января 2011 года в Челябинской области насчитывалось 3478 тыс. человек. Из них русское население составляло 84%. Сколько тысяч человек русского населения проживает в Челябинской области?
- 10. Богатая железная руда имеет содержание железа 57%, а кремнезёма 10%. Сколько железа и кремнезёма содержится в 30 000 т богатой железной руды? Бедные железные руды могут содержать только 26% железа. На сколько железа больше в 1 т богатой железной руды, чем в 1 т бедной железной руды?
- 11.Протяженность Челябинской области с севера на юг -490 км. С запада на восток -82% от имеющегося размера. Какова протяженность нашей области с запада на восток?
- 12.В 2005 году в Челябинской области в животноводстве количество крупного рогатого скота составляло 417 тыс. голов. В 2006 году поголовье крупного рогатого скота выросло на 1,8%. Сколько тыс. голов крупного рогатого скота составляло в 2006 году?
- 13. Молочная продуктивность коров в 2007 году в сравнении с 2006 годом выросла на 9,7% составила 3219 кг (от одной коровы). Каким был удой молока от одной коровыв 2006 году?
- 14.Общая длина реки Уй составляет 462 км. В пределах Челябинской области протекает лишь 80% ее длины. Какова протяженность реки Уй по территории Челябинской области.?
- 15.Протяженность национального парта «Таганай» с юга на север составляет 52 км. Туристы исследовали парк 3 дня. В первый день они прошли 40% всего пути, во второй 35%, а в третий день остальную часть пути. Сколько км пути туристы исследовали за 3 день? (Решить задачу двумя способами.)
- 16.Сухоатинская крупнейшая в Челябинской области и одна из крупнейших на Урале пещер. Ее общая длина 1860 м. А глубина составляет чуть более 4%. Вычислите приблизительную глубину Сухоатинской пещеры.
- 17. Река Утяганка имеет длину 200 км, а река Берсаут составляет 50% реки Утяганка. Какова длина реки Берсаут?
- 18.Площадь водосбора реки Ай по территории Челябинской области 217 км², а реки Ураим 35% от водосбора реки Ай. Какой водосбор реки Ураим на территории Челябинской области?

- 19.Самая длинная пещера Сухоатинская Ашинского района 2130 м. Какую протяженность составят 40% ее длины? (Ответ выразить десятичной дробью и целым числом.)
- 20. Население Челябинской области на период января 2000 года составляло приблизительно 3650 тыс. человек. Распределение населения по природным зонам:
  - степная зона 40%;
  - лесостепная зона 36%;
  - горнолесная зона 36%.

Определить численность населения по природным зонам.

- 21. На период 1995 года население Златоуста составляло 205,2 тыс. человек, а в 1926 году всего лишь немногим более 23% от численности населения 1995 года. Какой была численность населения Златоуста в 1926 году?
- 22.За февраль 2011 года количество взлетно-посадочных операций в аэропорту «Челябинск» выросло на 47%. Сколько взлетов и посадок было совершено на период февраля 2011 года, если на аналогичный период 2010 года количество взлетно-посадочных операций составляло 195.
- 23. Первая продукция электролитного цинкового завода была выдана в 1935 году и составляла 20 тыс. т цинка в год. К 1980 году мощность завода выросла и составляла 700% завода превысила почти в 7 раз. Каков был объем продукции завода в 1980 году?
- 24.В 2007 году Челябинский тракторный завод произвел продукции на 10 659 млрд руб. А в 2008 году на 16% больше. На какую сумму Челябинский тракторный завод произвел продукции в 2008 году?
- 25. Челябинский металлургический комбинат в 2008 году произвел 4,675 млн т стали. А в 2007 году было произведено на 7% стали больше. Сколько млн т стали было произведено в 2007 году.
- 26.В 1932 году мощность для питания водопровода г. Челябинска составляла 12 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. В 2000 году Производственное объединение водоснабжения города Челябинска осуществляло подачу 800 тыс. м<sup>3</sup> воды. Сколько кубометров воды будет составлять 5%, 20%, 25%, 75%? (заменить проценты дробями.)
- 27. Территория Троицкого района около 4600 км<sup>2</sup>, а территория Увельского района составляет 50% от территории Троицкого. Какова площадь Увельского района? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)
- 28.В национальном парке «Таганай» насчитывается 190 видов птиц, а млекопитающих чуть более 25% от численности видов птиц. Сколько видов

млекопитающих насчитывается в национальном парке «Таганай»? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)

- 29.В лесной зоне Челябинской области встречаются разнообразные животные. Самым крупным из них является лось. Его вес достигает 600 кг. Также в лесной зоне живет «хозяин тайги» бурый медведь, вес которого достигает 50% от веса лося. Сколько весит бурый медведь? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)
- 30.Протяженность реки Юрюзань в пределах Челябинской области 404 км., а реки Зингейга на 75% меньше протяженности реки Юрюзань. Какова длина реки Зингейга в пределах Челябинской области? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)
- 31.В период с 2002 по 2009 гг на ОАО «Макфа» установлено и запущено четырнадцать новых линий по производству макаронных изделий. В следствие этого суммарные производственные мощности ОАО «Макфа» превысили 180 тыс.тонн в год, что составляет 20%. Каково было общее производство макаронных изделий в 2009 году (в тыс.тонн)? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)
- 32.Южно-Уральский государственный университет к 2012 году выпустил 200 тысяч специалистов, а Челябинская государственная медицинская академия только лишь 10% от числа студентов ЮУрГУ. Сколько студентов обучилось за данный период в Челябинской государственной медицинской академии? (Замените проценты дробью и выполните вычисления.)
- 33.Поезд «Челябинск Красноярск» прошел до первой остановки 17,36 км что составило 1% пути. Каково расстояние от Челябинска до Крастоярска?
- 34.Вычислите какой была численность населения по районам в городе Магнитогорске 2000 году, если 1% населения по районам составлял:
  - Орджоникидзовский 1795 человек;
  - Правобережный 1274 человек;
  - Ленинский 1191 человек.

Сколько всего человек проживало в Магнитогорске в 2000 году?

35.Какую площадь в Челябинской области занимают заповедники и национальные парки, если 1% этой площади составляет 2 тыс.гектаров?