

Город Курск в числах и величинах



Подготовила:
Бакланова Лилия Ивановна
Учитель начальных классов

Цель исследования

- ▶ Познакомиться с родным городом с математической точки зрения.
- ▶ Изучать числа, величины и текстовые задачи для установления взаимосвязи математики с практической жизнью человека, историей, географией и другими учебными дисциплинами.



ГИПОТЕЗА (предположение)

- ▶ Составление и решение авторских задач способствует формированию умения решать текстовые задачи.
- ▶ Числа и величины города Курска растут с каждым годом.

Потому что наш город развивается, растет в количественном и качественном отношении.

Статистические данные по численности населения в Курске подтверждают гипотезу.

Численность населения

Год	Количество населения, человек
1811	23 500
1913	85 400
1956	179 000
1982	397 000
2004	408 000
2014	431 171

Справка

- ▶ Курск – областной центр Российской Федерации, древний русский город (известен с 1032 года). Его площадь – около 18 тыс. гектаров.
- ▶ Ученые подсчитали, что на карте города Курска 566 географических названий. Это 5 парков, 11 площадей, 550 улиц, переулков и проездов.

Условие задачи

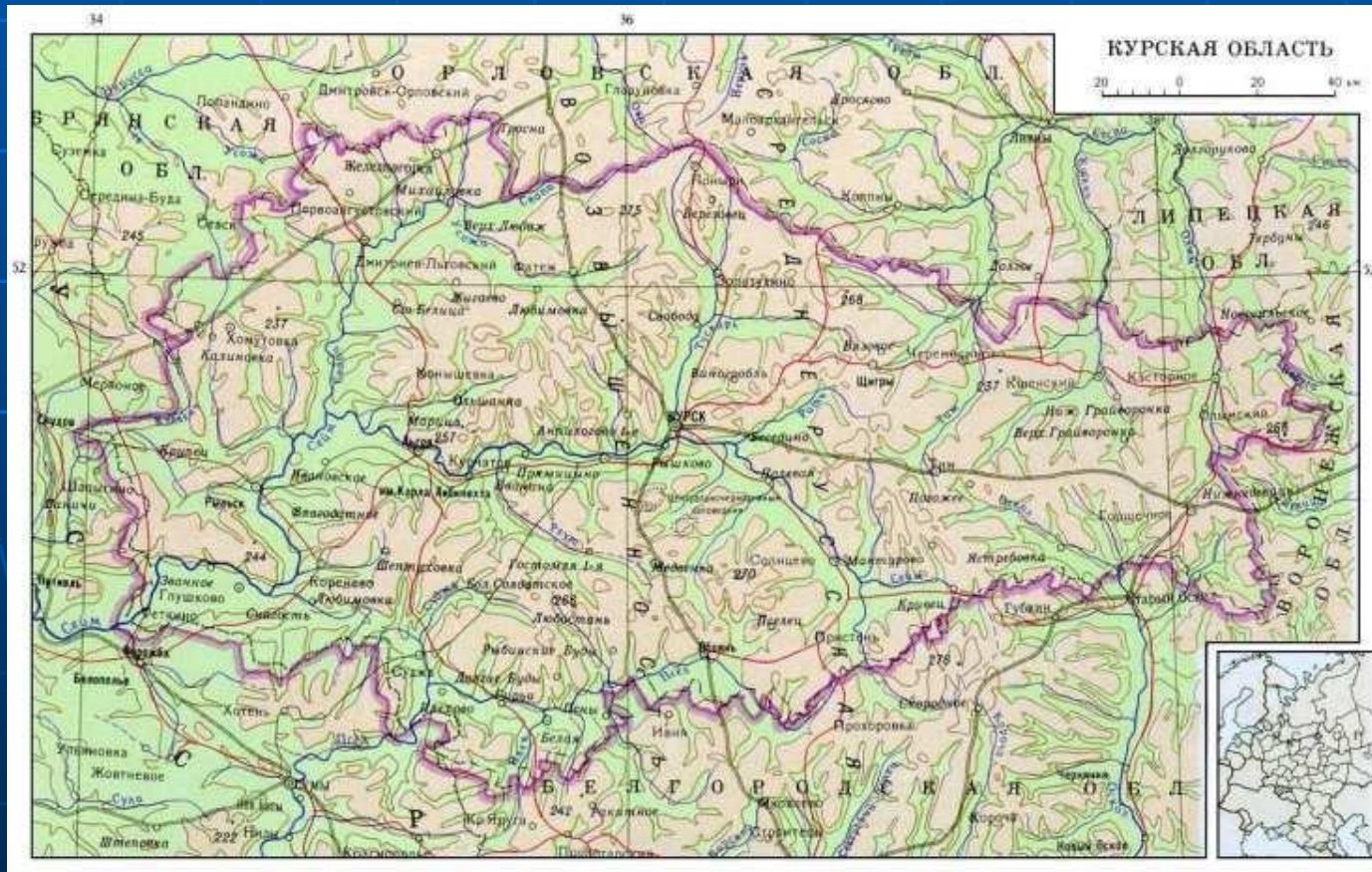
- ▶ Ученые подсчитали, что на карте города Курска 566 географических названий. Это 5 парков, 11 площадей, а количество улиц (в т.ч. переулков и проездов) в 10 раз превышает число, равное произведению количества парков на количество площадей.
- ▶ Сколько улиц в городе Курске?

Решение задачи

- ▶ 1. $11 \times 5 \times 10 = 550$ - улиц в городе Курске.
- ▶ Ответ: в городе Курске 550 улиц.



Географическое положение Курской области



Географическая справка

- Курская область расположена в Центральном Федеральном округе России, лежит на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности и протянулась с запада на восток на 305 км, с севера на юг – на 171 км.
- Курская область занимает уникальное географическое положение. Расстояние от Курска до Азовского моря – 500 км, до Атлантического океана – 2500 км, до Северного Ледовитого океана – 2000 км.

Условие задачи

- Курская область занимает уникальное географическое положение. Если сложить величины расстояний от Курска до Азовского моря и от Курска до Северного Ледовитого океана, то такое же расстояние будет от Курска до Атлантического океана. Каковы эти расстояния, если известно, что расстояние до Азовского моря на 1500 км меньше, чем до Северного Ледовитого океана, а до Северного Ледовитого океана – 2000 км?

Решение задачи

- 1. $2000 - 1500 = 500$ (км) – расстояние до Азовского моря.
- 2. $2000 + 500 = 2500$ (км) – расстояние до Атлантического океана.
- Ответ: расстояние от Курска до Азовского моря составляет 500 км, до Атлантического океана – 2500 км.



Реки Курской области



Справка

- Вольный Сейм и тихая Тускарь, задумчивый Псел и омутовая Свапа, негромкоголосые Суджа и Рать – украшения нашего благословенного края.
- Курская область имеет достаточно густую речную сеть. По её территории протекает 902 реки, общая длина которых достигает 7600 км. Крупнейшие из них: Сейм (772 км); Тускарь (113 км); Свапа (197 км).

Условие задачи

- Три самые крупнейшие реки – Сейм, Свапа, Тускарь. Их общая длина составляет 1082 км, причем длина реки Тускарь составляет 113 км, а длина реки Свапы на 84 км больше длины Тускарь. Какова длина реки Сейм и Свапы?

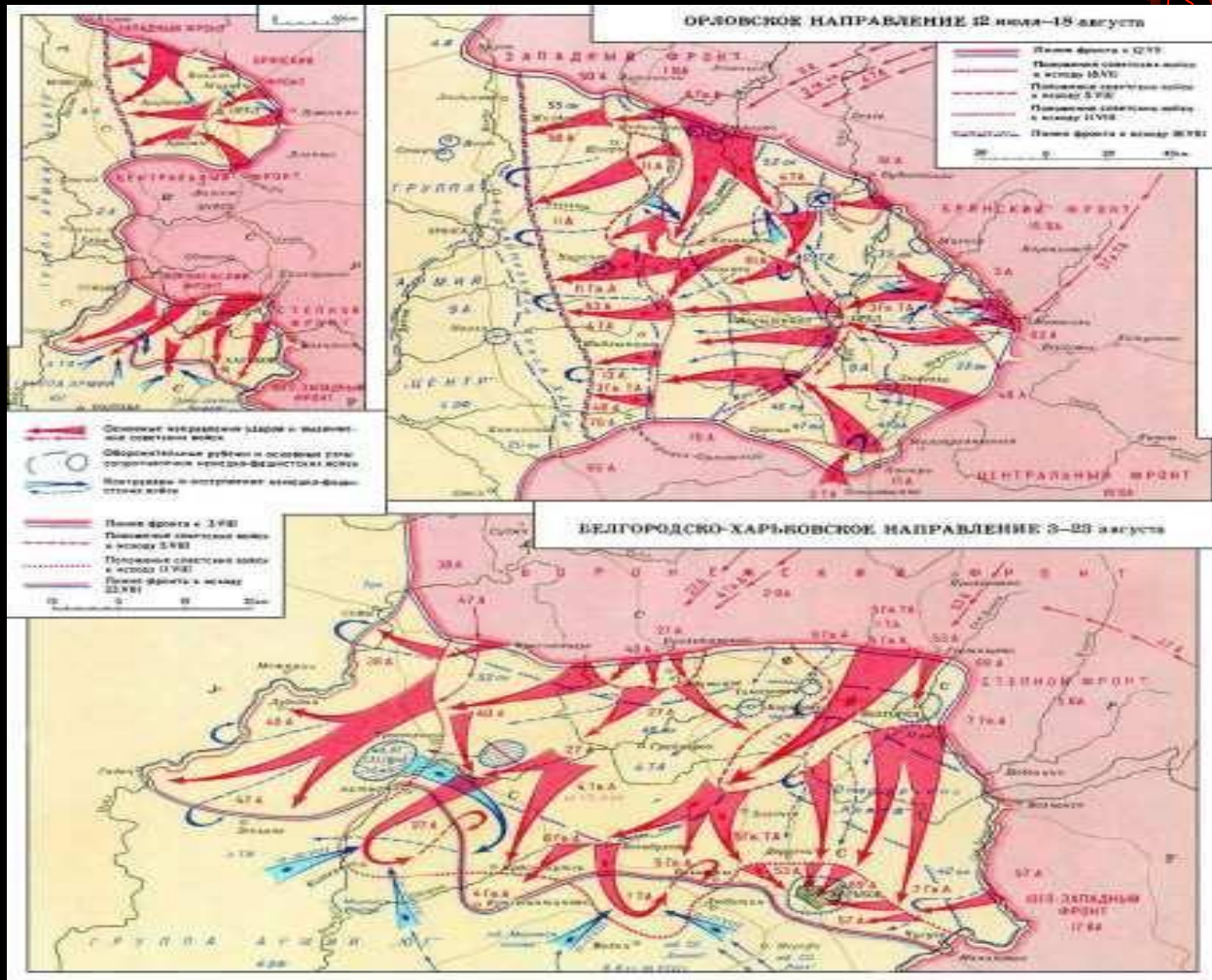
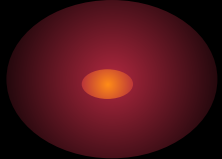
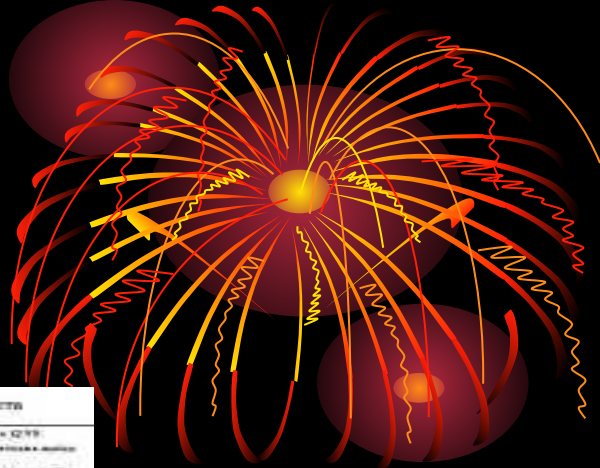
Решение задачи

1. $113 + 84 = 197$ км - длина реки Свапы.

2. $1082 - (113 + 197) = 772$ км - длина реки Сейм.

- Ответ : длина реки Свапы 197 км,
реки Сейм - 772 км.

Курская битва



Историческая справка



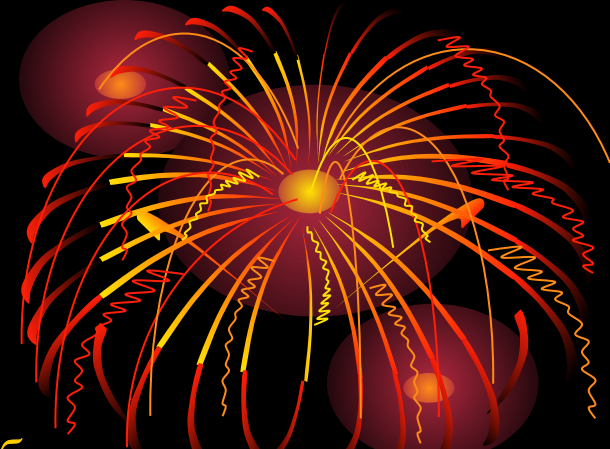
- Город Курск – первый из городов России, удостоенный в **2007** году почетного звания «Город Воинской Славы».
- В годы Великой Отечественной войны, в **1943** году, ради реванша за разгром под Москвой и Сталинградом, Гитлер собрал под Курском очень большую военную силу: почти миллион солдат, **2700** танков, **10000** орудий и минометов, **2050** самолетов. Разгадав замысел врага, советское командование для решающей битвы собрало еще больше войск: **1336000** солдат, **3445** танков, **19000** орудий и минометов, **2173** самолета. Почти два месяца длилось кровопролитное сражение. Стойкость и мужество советских солдат и офицеров принесли победу.
- В ходе Курской битвы фашистские войска потерпели сокрушительное поражение и потеряли **500000** человек, **1512** танков, **3000** артиллерийских орудий и минометов и всю авиацию.

Условие задачи



- В годы Великой Отечественной войны, в **1943** году, ради реванша за разгром под Москвой и Сталинградом, Гитлер собрал под Курском очень большую военную силу: **2050** самолетов, разгадав замысел врага, советское командование для решающей битвы подготовило на **123** самолета больше, чем у фашистов.
- Сколько самолетов было у советских войск?
- Сколько всего единиц летной техники с двух сторон принимали участие в Курской битве?

Решение задачи



- **1. $2050 + 123 = 2173$ (самолета) – было у советских войск.**
- **2. $2173 + 2050 = 4223$ (самолета) – всего участвовало в сражении.**
- **Ответ:** в Курской битве численность самолетов советских войск составляла **2173** единицы. В ходе битвы с двух сторон участвовали **4223** самолета.

Условие задачи



- Немецко-фашистские войска для проведения битвы на Курской дуге собрали очень большую военную силу: **900 000** солдат, **2700** танков, **10000** орудий и минометов, **2050** самолетов. Почти два месяца длилось кровопролитное сражение. В ходе Курской битвы фашистские войска потерпели сокрушительное поражение и потеряли **500000** человек, **1512** танков, **3000** артиллерийских орудий и минометов и всю авиацию.
- Вопрос: Сколько человек, танков, артиллерийских орудий и самолетов осталось у противника после битвы?

Решение задачи



- 1) $900\ 000 - 500\ 000 = 400\ 000$ (солдат) –**
осталось у противника;
 - 2) $2700 - 1512 = 1188$ (танков) –** осталось после
битвы у противника;
 - 3) $10\ 000 - 3\ 000 = 7\ 000$ (арт. орудий) –** осталось
у фашистов;
 - 4) $2\ 050 - 2\ 050 = 0$ (самолетов) –** у противника.
- ОТВЕТ: $400\ 000$ солдат, 1188 танков, 7000 арт.**
орудий, не осталось самолетов.

ВЫВОД ПО ПРОЕКТУ:

- Числа и величины занимают важное место в жизни человека.
- Про любой город (страну) можно узнать очень многое, используя числа и величины.
- В ходе работы над проектом я узнал много интересных фактов о городе Курске.