

**Презентация
Григорьевой Анны
ученицы 9 «а» класса
457 школы
на тему «Математика –
царица всех наук».
2010 год.**

ТЕОРЕМА

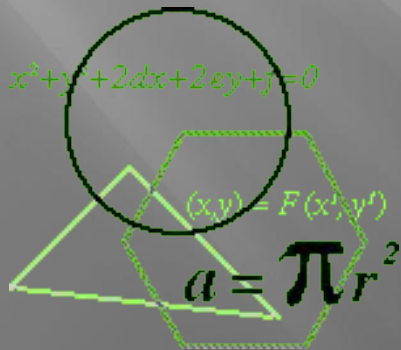
Математика и география очень тесно связаны между собой; без царицы всех наук - математики - географии было бы очень трудно существовать.



Дано:

Наука - математика -
царица всех наук
Наука - география

Доказать теорему
о взаимосвязи
математики и географии



Доказательство:

- 1) Сначала приводим примеры использования математики в географии.



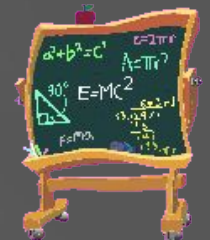
[Примеры здесь.](#)

- 2) Теперь доказываем, что если бы математика тесно не сотрудничала с географией, география вообще как наука не смогла бы развиваться.

[Доказательства здесь.](#)

- 3) Подводим итоги.

[Итоги здесь.](#)



ТЕОРЕМА ДОКАЗАНА.

ВЫХОД



Примеры использования математики в географии

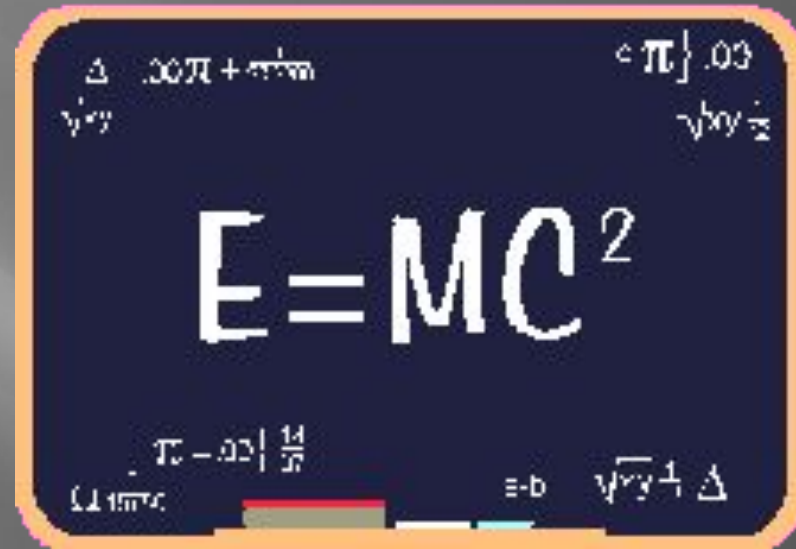


- Математика используется в географии при:
- вычислении количества жителей населенных пунктов (например: Москва - 10,5 млн.человек)
 - определении масштаба (например: масштаб карты - 1:10.000.000)
 - вычислении плотности населения (например: средняя плотность населения в Европе - 65.4 чел на 1 кв.км)
 - измерении высоты гор (например: г. Эльбрус - 5642 м)
 - при использовании широты и долготы; при нахождении геогр.объекта при помощи широты и долготы (например: координаты Москвы - $55^{\circ}45'$ с. ш., $37^{\circ}37'$ в. д.)
 - при вычислении площади государств, городов (например: площадь Санкт-Петербурга - 3267,5 чел. на 1 кв.км).

Также математика используется в географии при других вычислениях и нахождении.

[Вернуться к задаче](#)

Если бы математика тесно не сотрудничала с географией, география вообще как наука не смогла бы развиваться.



- Доказательствами к этому являются такие факты:
-) Многие географические термины позаимствованы из математики
 -) В географии используются простейшие основы математики
 -) Все законы физики и химии сформировались в какой-то мере благодаря математике, а географии химические и физические законы помогают развиваться и занимать своё место в науках.

Вернуться к задаче

Итог



Итак, взаимосвязь математики и географии можно выразить так:



Таким образом, две великие науки – математика и география, имеют между собой «особые отношения».

Но всё же математика – царица всех наук – доминирует над всеми остальными предметами, в частности и над географией. Этим она подтверждает своё особое положение среди всех наук, известных миру.



[Вернуться к задаче](#)

**Конец презентации.
Спасибо за внимание!**

**Используемые источники: собственные знания
по математике и географии + некоторая информация из
обзорно-географического атласа мира за 2007 год.**