

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С
УГЛУБЛЁННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ № 10»

Исследовательская работа

Известные женщины математики

Выполнили: Гаас Лидия и Исакова Анастасия
ученицы 10 А класса

Руководитель: Шарафутдинова Л.Г

Нефтеюганск
2017

Введение.

Данная работа посвящена известным женщинам – математикам, которые своими трудами обогатили математическую науку. Судьбы многих женщин, оставивших след в математике, чем-то похожи. Это связано с тем, что для женщин на протяжении многих веков общество не одобряло увлечение такой “сомнительной” вещью, как математикой. Да и вообще женское образование не приветствовалось, достаточно было уметь читать и писать. Большинство женщин-математиков никогда не были замужем, и причина этого, видимо, все та же: редкий мужчина мог осмелиться предложить руку и сердце такой интеллектуальной даме, на которую косо поглядывали. Наше введение состоит в знакомстве с биографиями женщин-математиков науки. Которые могут сыграть большую роль в знании учащихся математикой. Какими были женщины-математики? В какое время они жили? Когда и как увлеклись наукой? Ответы на эти и другие вопросы, связанные с жизнью и творчеством женщин-математиков, вы сможете получить в нашей презентации.

Цель: изучить роль женщин в истории развития математики.

Для достижения цели решались задачи:

- выявить выдающихся женщин-математиков;
- познакомиться с биографическими и историческими материалами по теме, с научной деятельностью женщин-математиков;
- подобрать литературу и Интернет-ресурсы для изучения данного вопроса;

Гипотеза.

Роль и место, которые занимают женщины в науке (в частности в математике) определяются их положением в обществе.

Методы исследования.

Сравнительный анализ, теоретический анализ.

Практическая значимость.

Подготовленная работа может быть использована при организации внеклассной работы по математике.

$$k_3 = hf(x_{i-1} + \frac{h}{2}, y_{i-1} + \frac{k_2}{2})$$

Историческая справка.

Женщины-ученые существовали в каждой культуре на протяжении всей истории развития общества. Однако определенных успехов они могли добиваться только в той среде, где имелось позитивное отношение к научным занятиям и системам образования, доступная для женщин.

$$b_i - (\sum_{j=1}^{i-1} a_{ij} x_j^{(k)} + \sum_{j=i+1}^n a_{ij} x_j^{(k)})$$

$$\Delta y_i = \int_{x_i}^{x_{i+1}} y' dx$$

1. Первые женщины-математики.

1.1. Феано

(VI—V вв. до н. э.)



1.2. Гипатия (с 370 по 415 г)



2. Женщины-математики XVIII-XIX веков.

2.1. Эмилия дю Шатле. (1706 -1749 г.г)



2.2. Мария Анъёзи Гаэтана. (1718 -1799г.г)



2.3. Софи Жермен (1776-1831г.г)



2.4. Мэри Ферфакс Сомервилль. (1780 -1872г.г)



2.5. Авгу́ста А́да Кинг,
графиня Ла́влейс.
(1815-1852г.г)



2.6. Софья Васильевна Ковалевская (1850 -1891г.г)



3.1 Гернет Надежда
Николаевна.
(1877-1943 г.г)



3.2 Яновская Софья
Александровна.
(1896 -1966 г.г)



З.З Латышева Клавдия
Яковлевна.
(1897-1956г.г)



3.4 Пелагея Яковлевна
Кочина.
(1899-1999г.г)





**Бари Нина
Карловна**

**Келдыш Людмила
Всеволодовна**

**Ладыженская
Ольга
Александровна**

**Олейник Ольга
Арсеньтевна**

1901-1961г.г

1904-1976г.г

1922-2004г.г

1925-2001г.г

Заключение.

Благодаря проведённому исследованию было выявлено:

1. Не только мужчины, но и женщины внесли весомый вклад в математику как в науку.
2. Многие женщины с огромными трудностями пробивались к математике, преодолевая общественное непонимание, дикие запреты и законы, часто жертвуя личным благополучием, семейным счастьем.
3. Немало выдающихся женщин внесли свой вклад в развитие математики опосредованно, через своих учеников, занимаясь подготовкой новых поколений учёных.
4. Среди женщин-математиков много женщин русских.