



*Тема урока:*  
**«Арифметическая  
прогрессия  
вокруг нас»**

**(повторительно-обобщающий урок)**



# Прогрессии в литературе

Даже в литературе мы встречаемся с математическими понятиями!

Так, вспомним строки из  
"Евгения Онегина".

*...Не мог он ямба от хорея,  
Как мы не бились отличить...*





# Прогрессии в литературе

**Ямб** - это стихотворный размер с ударением на чётных слогах 2; 4; 6; 8... Номера ударных слогов образуют арифметическую прогрессию с первым членом 2 и разностью прогрессии 2.



**Ямб**

«Мой д**я**дя с**А**мых ч**Е**стных пр**А**вил...»

Прогрессия: 2; 4; 6; 8...







# Ямб

Я помню чудное мгновенье...





# Ямб

Унылая пора, очей очарованье...







# Прогрессии в литературе

**Хорей** - это стихотворный размер с ударением на нечётных слогах стиха. Номера ударных слогов образуют арифметическую прогрессию 1; 3; 5; 7... С первым членом 1 и разностью прогрессии 2.

**Хорей** «Я проп**А**л, как зв**Е**рь в заг**О**не»

Б. Л. Пастернак

Прогрессия: 1; 3 ;5; 7...





# Прогрессии в литературе

## **Классический хорей:**

Листья падают в саду...

В этот старый сад, бывало,

Ранним утром я уйду

И блуждаю, где попало. **(И.Бунин)**

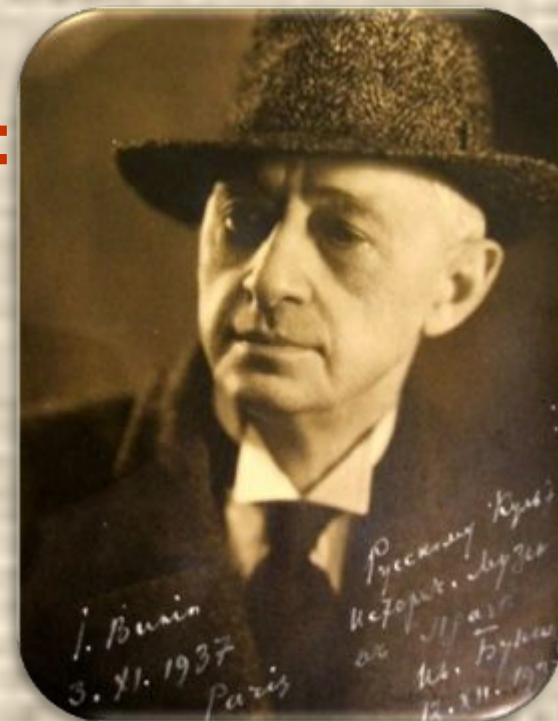
## **Вот ещё хорей (тоже из Бунина):**

Яблони и сизые дорожки,

Изумрудно-яркая трава

На берёзах — серые серёжки

И ветвей плакучих кружева.





# Хорей

Буря мглою небо кроет...





# Арифметическая прогрессия

**Устно:** Определить разность прогрессии и  $a_1$

*В литературе:*



**Хорей:** «**В**етер по морю гуляет...»

**Ямб:** «Мой **д**ядя **с**амых **ч**естных **п**равил...»

вокруг нас

## *В биологии:*

Высота саженца 60 см, первые полгода она увеличивается ежемесячно в среднем на 4 см.

## *В физике:*

Брошенное с некоторой высоты тело в первую секунду падает на 5 м, а в каждую следующую на 9,8 м больше, чем в предыдущую.

## *В химии:*

Заряды ядер атомов элементов, расположенных в таблице Менделеева друг за другом, отличаются на +1. Заряд ядра атома водорода (№1) равен +1.







# Источники:

- Энциклопедия для детей. – М., Аванта +, 1997.
- Лиман М.М. Школьникам о математике и математиках. – М., Просвещение, 1981.
- <http://ru.wikipedia.org>
- Понятие арифметическая прогрессия. Формула  $n$  – члена арифметической прогрессии:
  - <http://arprog.ru/>
  - [http://www. Math.ru/](http://www.Math.ru/)
- образовательный портал Мой университет -[www/moi-universitet.ru](http://www/moi-universitet.ru) "Факультет реформа образования" [www/edu-reforma/ru](http://www/edu-reforma/ru)
- <http://festival.1september.ru/articles/416294/>
- <http://festival.1september.ru/articles/508421/>
- Арифметическая прогрессия в быту
  - [http://cor.edu.27.ru/catalog/res/5781955d-3c28-19b8-b315-f3a763be6f6a/?sort=order&&rubric\\_id](http://cor.edu.27.ru/catalog/res/5781955d-3c28-19b8-b315-f3a763be6f6a/?sort=order&&rubric_id)
  - <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112769/?interface=pupil&class=51&subject=17>
- <http://www.bryanskedu.net/metodik/math/didakt/>
- <http://cor.edu.27.ru/dlrstore/9/9cc8ddaf-8699-17cf-a944-aed055d17c62/index2.htm>
- <http://wiki-linki.ru/Page/526869>

