



# Настольная игра «Хождение по наукам»

НАВАЛИХИНА АНАСТАСИЯ СТАНИСЛАВОВНА, УЧЕНИЦА 8Б КЛАССА

РУКОВОДИТЕЛИ: ДОМНИНА АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВНА, УЧИТЕЛЬ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ, НАВАЛИХИНА ОЛЬГА ВИКТОРОВНА, УЧИТЕЛЬ ХИМИИ, ШИБАНОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, УЧИТЕЛЬ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ КОГОАУ КФМЛ

Цель проекта – рассказать о развитии представлений об атомах и молекулах в свете той историко-культурной среды, когда совершались основные открытия.



# Задачи проекта:

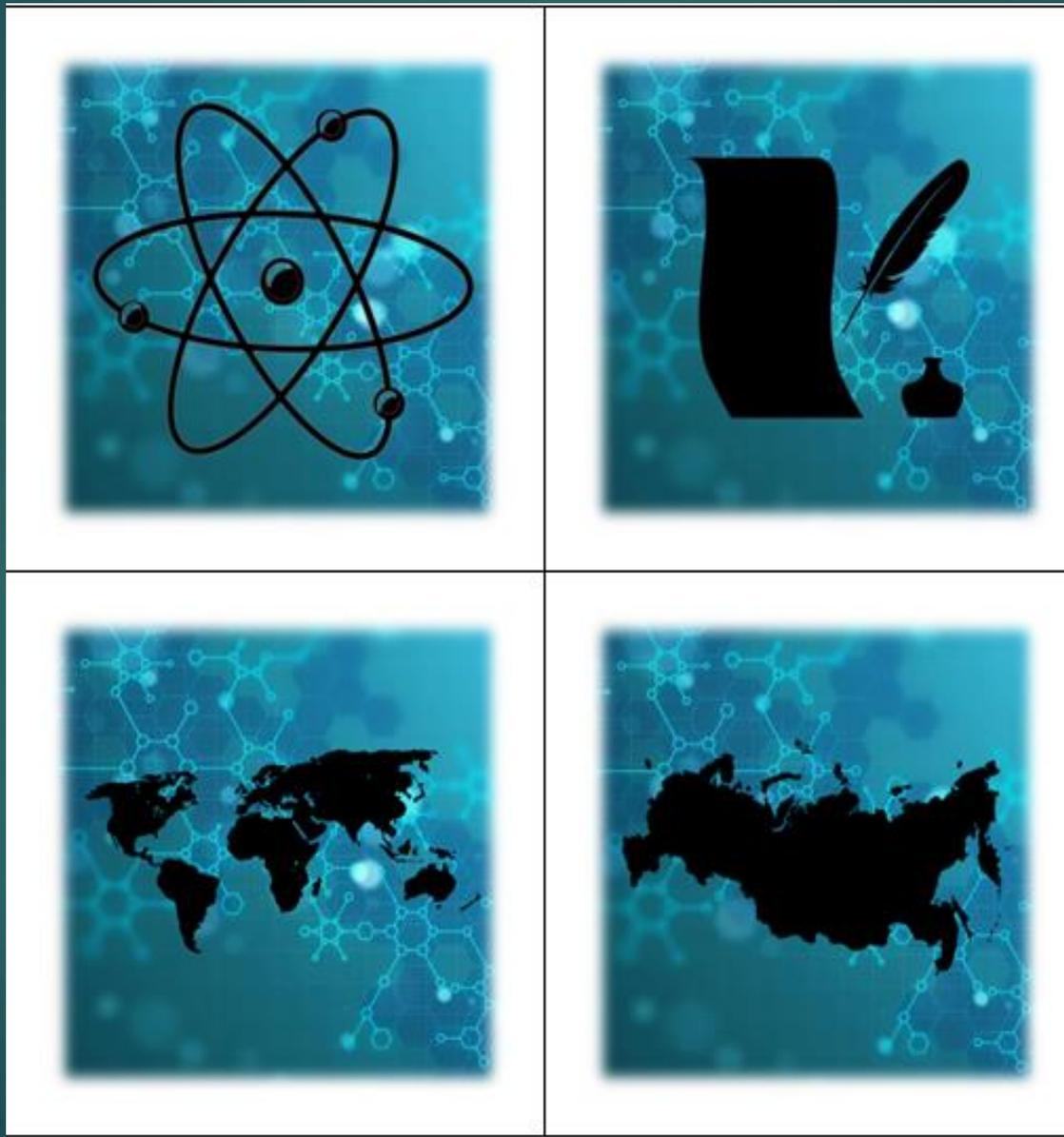
1. Изучить историю развития представлений о дискретности вещества, об атомах, молекулах и химических элементах.
2. Выбрать наиболее важные даты и события в истории развития представлений о веществе, подобрать к этим датам ключевые события в мировой истории, в истории России и в мировой литературе.
3. Придумать вопросы игры по каждой теме.
4. Разработать правила игры «Хождение по наукам», а также дизайн игрового поля и карточек игры с вопросами всех четырех категорий.



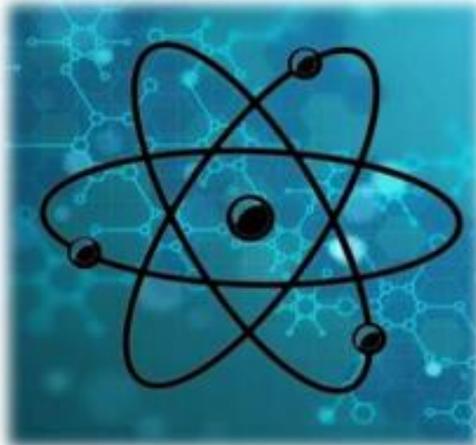
# Правила игры

1. Участник или представитель команды по очереди бросает игральный кубик, привычного нам вида с точками от 1 до 6, делает по полю количество шагов, соответствующее выпавшему на кубике числу
2. Если это приводит участника в точку с датой, бросается второй кубик, определяющий категорию вопросов. Категории вопросов: история атомно-молекулярного учения; история России; всеобщая история; литература; вопрос на выбор игрока; вопрос на выбор ведущего
3. Победит тот игрок (или та команда), который быстрее доберется до финиша

# Рубашки карт всех категорий

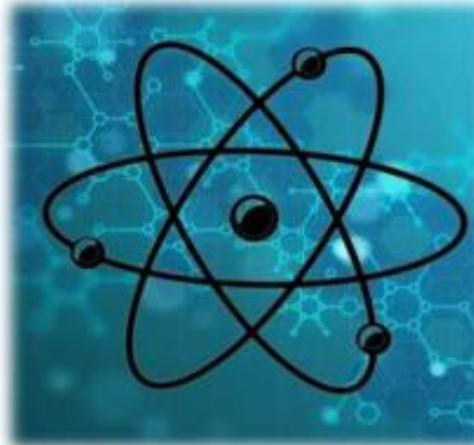


# Примеры вопросов по атомно-молекулярному учению



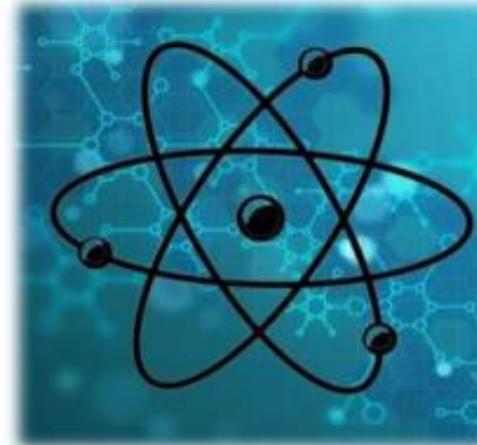
**37. 1907 г.** – Жорж Урбэн открыл лютеций – последний из имеющих в природе лантаноидов.

**Вопрос:** В честь какой европейской столицы был назван этот элемент?



**46. 1913 г.** – Антониус Йоханнес ван ден Брук предположил, что порядковый номер элемента в периодической таблице численно равен заряду ядра его атома.

**Вопрос:** Д.И. Менделеев, располагая элементы в порядке увеличения относительных атомных весов, допустил три перестановки, чтобы сохранить сходимость свойств. Приведите хотя бы одну такую пару элементов.



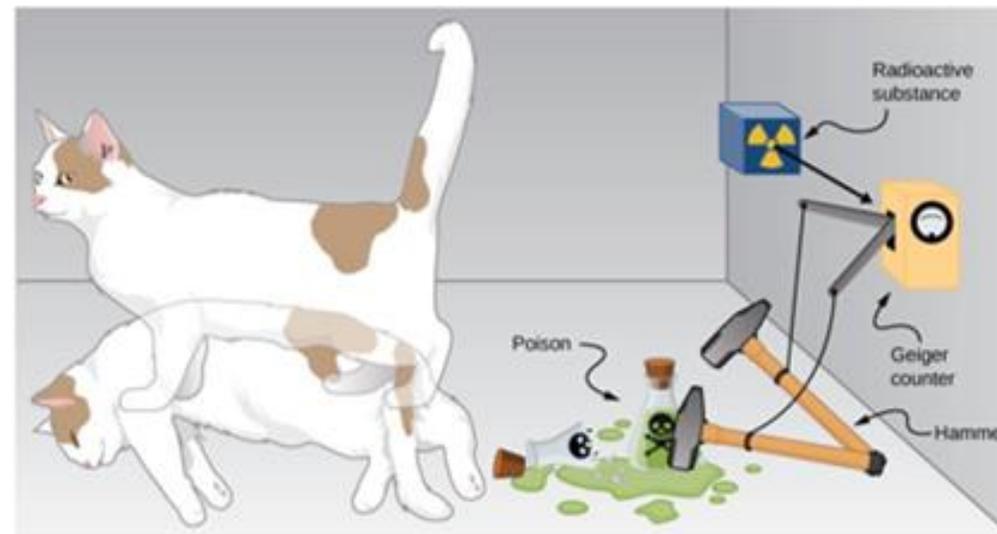
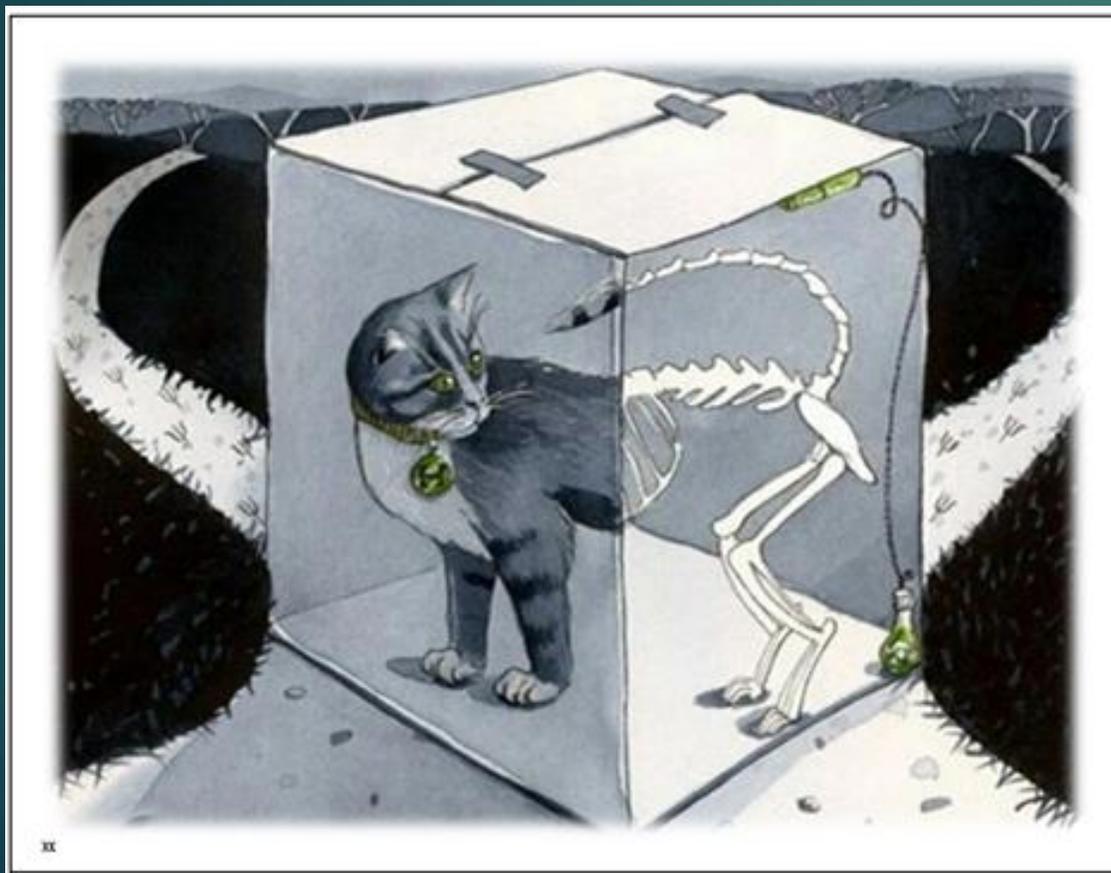
**62. 1926 г.** – Эрвин Шрёдингер вывел основное уравнение квантовой механики – уравнение Шрёдингера.

**Вопрос-картинка:**

Назовите животное, которое Вы видите на иллюстрации\*\*, и скажите, стоит ли ему купить молока?

# Вопросы-картинки

Некоторые вопросы предполагают использование иллюстраций. Иллюстрация может быть как вопросом, так и подсказкой или же ответом на задание.



## Мысленный эксперимент Эрвина Шрёдингера:

В черном ящике сидит кот, рядом с которым расположен атом. Если произойдет распад атома, кот погибнет, если не произойдет, то кот останется живым. НО пока ящик не открыт, неизвестно, произошел распад атома или нет. То есть кот и живой, и мертвый одновременно.

# Примеры вопросов по литературе



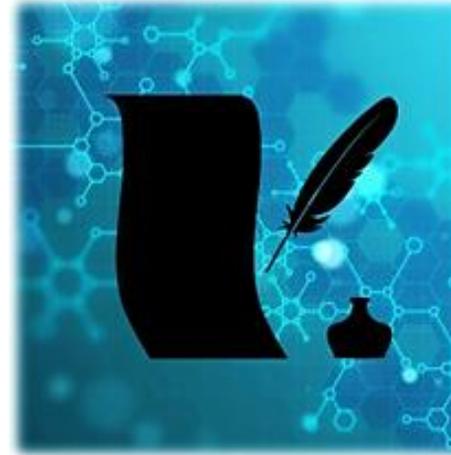
**17. 1860 г.** – 29 января родился Антон Павлович Чехов, русский писатель и драматург.

**Вопрос:** именно перу Антона Павловича принадлежит фраза, отражающая родственную связь лаконичности и выдающихся способностей человека в определенной сфере деятельности. Сформулируйте это известное изречение.



**44. 1913 г.** – В столице Российской империи городе Санкт-Петербурге был издан последний 16-й том Еврейской энциклопедии Брокгауза и Ефрона.

**Вопрос:** Один ученый написал для этой энциклопедии три замечательные статьи: «вареники», «компот» и «варенье». Все три заметки автор подписал греческой буквой «дельта». Назовите этого химика и чемоданных дел мастера.



**68. 1932 г.** – 20 июня родился Роберт Иванович Рождественский, русский советский поэт, Лауреат Государственной премии СССР.

**Вопрос:** Закончите известную цитату Р. Рождественского: «Стали волосы – смертельной белизны!.. Видно, много белой краски у ...»

# Примеры вопросов по всеобщей истории



**51. 1914 г.** – Начинается Первая Мировая война, которая приведет к масштабным демографическим и геополитическим последствиям.

**Вопрос:** 28 июня произойдет событие, открывшее путь к Первой мировой войне - убийство в г. Сараево австрийского эрцгерцога Франца Фердинанда. Назовите «крылатое выражение», связанное с этим трагичным событием.



**57. 1920 г.** – 24 февраля — Адольф Гитлер впервые озвучил знаменитые 25 пунктов программы Национал-социалистической немецкой рабочей партии.

**Вопрос:** 16 мая этого года католической церковью была причислена к лику святых эта национальная героиня Франции, одна из командующих французскими войсками в Столетней войне. Назовите ее.



**76. 2016 г.** – На Кубе скончался Фидель Кастро, в США избран президентом Дональд Трамп.

**Вопрос:** В этом же году наконец-то получил свой «Оскар» за лучшую мужскую роль в фильме «Выживший» этот американский актер. Назовите его.

# Примеры вопросов по истории России



**1. 1624 г.** – При Михаиле Романове под руководством Христофора Галюева создаются механические часы для Спасской башни Московского Кремля.

**Вопрос:** Свое название эта башня Кремля получила в 1647 году, когда из нашего города в столицу был принесен нерукотворный образ Спасителя – «Вятский Спас». Назовите, какое имя в тот период носил наш город.



**9. 1812 г.** Через реку Неман в Россию вторглись французские войска, возглавляемые Наполеоном I Бонапартом.

**Вопрос:** После позорного бегства Наполеона из России, в одном из сатирических листов Лондона был изображен русский генерал, бредущий «маленького Бони». Представьте себя в роли экспертов по живописи и ответьте на вопрос: Какого известного русского генерала изобразили англичане?



**11. 1829 г.** – Разгром русской миссии в Тегеране фанатично настроенной толпой. Во время обороны миссии погиб Александр Сергеевич ..., востоковед, дипломат, композитор.

**Вопрос:** Вспомните фамилию дипломата и то его литературное произведение, что входит в школьную программу 9 класса по литературе.

# Выводы:

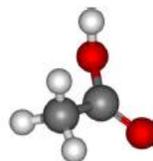
1. Мы изучили историю развития представлений о дискретности вещества, об атомах, молекулах и химических элементах
2. Выбрали наиболее важные даты и события в истории развития представлений о веществе, подобрали к этим датам ключевые события в мировой истории, в истории России и в мировой литературе
3. Придумали вопросы игры по каждой теме
4. Разработали правила игры «Хождение по наукам», а также дизайн игрового поля и карточек игры с вопросами всех четырех категорий.

# Результат

- ▶ Наша игра стала **ПОБЕДИТЕЛЕМ** IV Всероссийского образовательного флешмоба «**ХИМИЧИМ ДОМА ВМЕСТЕ**» в номинации «На досуге»



Всероссийский образовательный флешмоб  
"Химичим дома вместе"



# ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

*Навалихина Анастасия*

*(КОГОЛУ КФМА г. Киров Кировской области)*

*руководители – Домнина А.С.,*

*Навалихина О.В., Шибанов А.В.*

**ПОБЕДИТЕЛЬ**

**В НОМИНАЦИИ «НА ДОСУГЕ»**

**IV ВСЕРОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ФЛЕШМОБА**

**«ХИМИЧИМ ДОМА ВМЕСТЕ»**



Директор НП  
«Содействие химическому  
и экологическому образованию»  
Е. С. Рогина



МОСКВА, КУРСК – 2023

Спасибо за внимание