

**Компьютерные игры с химическим
содержанием.**

Помогают ли они изучать химию?

Докладчики:

к.х.н., доц. Свириденкова Наталья Васильевна

к.х.н., доц. Стаханова Светлана Владленовна

Автор идеи и создатель большинства сценариев

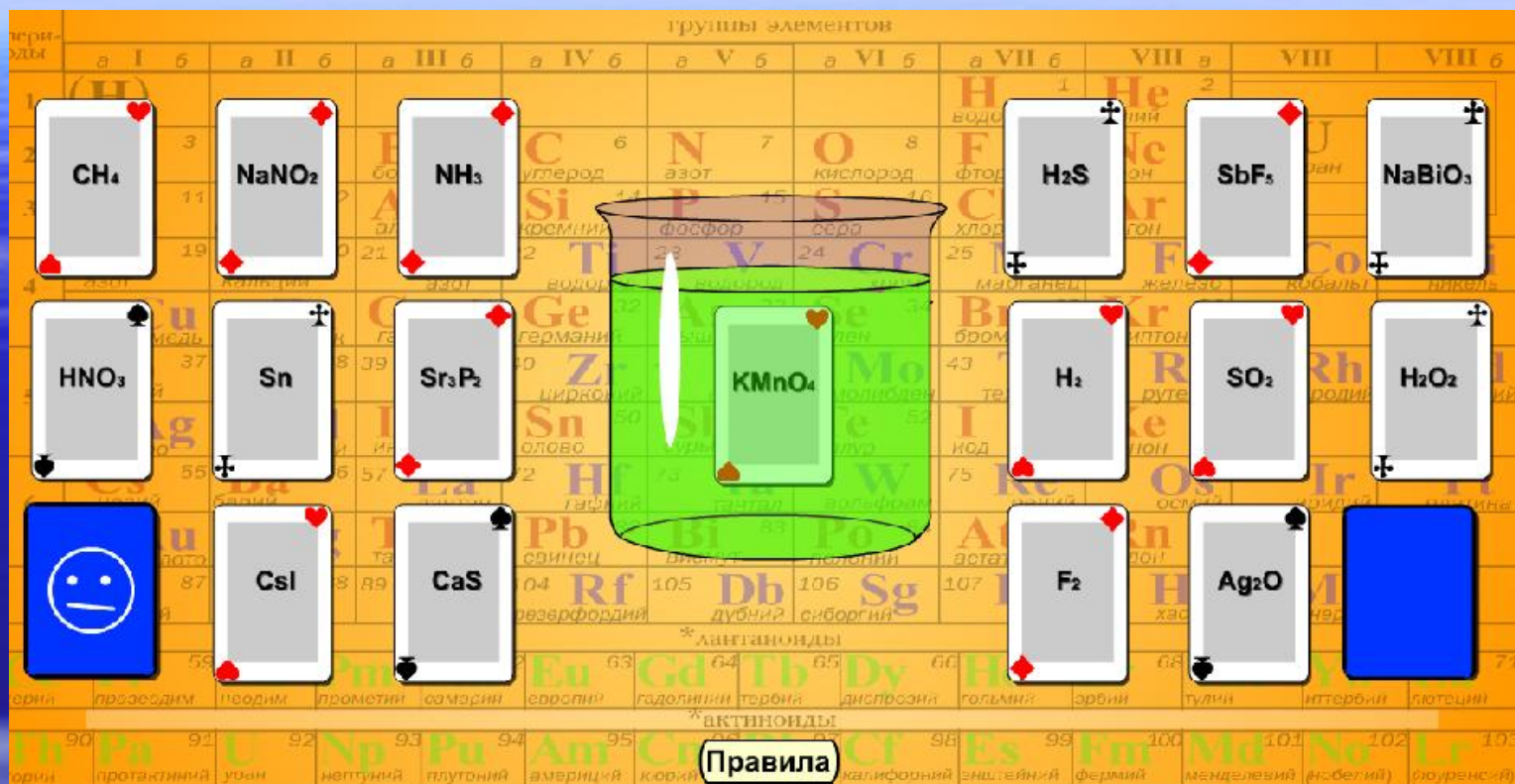
проф., д.х.н. Курдюмов Георгий Михайлович

«Игрой можно воспользоваться для образовательных целей»

Герберт Спенсер, английский философ и социолог

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЕВ ВИРТУАЛЬНЫХ ИГР

Химический бридж – «Chembridge»



Играют двое. На карту с формулой окислителя нужно положить карту с формулой восстановителя.
Если нужной карты нет, ход переходит к противнику.
Выигрывает тот, у кого на момент окончания игры осталось на руках меньше карт.

Химические шахматы – «Chemchess».

а b c d e f g h

8
Литий
7
Натрий
6
Калий
5
Медь
4
Рубидий
3
Серебро Кадмий Индий Олово Сурьма Теллур Иод Ксенон
2
Цезий Барий Лантан Гафний Тантал Вольфрам Рений Осмий
1
Золото Ртуть Таллий Свинец Висмут Полоний Астат Радон

а b c d e f g h

ОСТАЛОСЬ
33 сек.

ОЦЕНКА
0

старт

Правила

Цель игры: достичь последней горизонтали и за отведенное время набрать как можно больше белов.

Правила: в игре "Химические шахматы" в качестве шахматной доски используется периодическая система элементов, точнее, ее большая часть. Здесь приводятся названия элементов, но не их химические символы, которые тебе, конечно, хорошо известны. Как и в шахматах, пешка (которую можно перемещать с помощью щелчка мыши по выбранному полю) должна достичь последней горизонтали и превратиться в ферзя. Но в отличие от шахмат в этой игре пешка может ходить любым из трех способов:

А теперь самое главное. Если ты передвинешь пешку на поле элемента, в том символе есть латинская буква (неважно, большая или малая), которая совпадает с буквой, входящей в символ элемента предыдущего поля, то заработаешь балл - например, при переходе от натрия (Na) к олову (Sn).

Играть можно одному или вдвоем.

Игрокам требуется отличное знание химической символики, логика и сообразительность.
Достаточно уровня знаний 8 класса.

Химические элементы – «Chemel»

File View Control Help

Сменить слово CHEG у тебя 930 сек. SNoW

группы элементов

периоды	I										II										III										IV										V										VI										VII										ПРАВИЛА	
1	водород																																																																						Очки: 7	
2	литий			бериллий			бор			углерод			азот			кислород			фтор			неон																																																		
3	натрий			магний			алюминий			кремний			фосфор			сера			хлор			аргон																																																		
4	калий			кальций			скандий			титан			ванадий			хром			марганец			железо			кобальт			никель																																												
	медь			цинк			галлий			германий			мышьяк			селен			бром			криpton																																																		
5	рубидий			стронций			иттрий			цирконий			ниобий			молибден			технеций			рутение			родий			палладий																																												
	серебро			кадмий			индий			олово			сурьма			теллур			йод			ксенон																																																		
6	барий			лавант			гафний			тантал			вольфрам			рений			осмий			иридий			платина																																															
	золото			ртуть			таллий			свинец			висмут			полоний			астат			бастон																																																		
7	франций			раций			актиний			резерфордий			дубний			сибгггий			борней			хассий			мэйтнерий																																															
														*лантаноиды																																																										
	58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71																																													
	церий		празерим		насдий		прометий		самарий		европий		гадолиний		тербий		диспрозий		ольмий		эрбий		тулий		иттербий		лютеций																																													
														**актиноиды																																																										
	90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100		101		102		103																																													
	торий		прометий		уран		нептуний		плутоний		америций		кесий		берклий		калфорний		эйнштейний		фермий		менделеев		мичигин		коуренсий																																													

Великолепная игра как для индивидуальных состязаний, так и для командных туров.

Требуется отличное знание химической символики и английского языка.

Обождает тот, кто успеет за 1000 секунд с помощью символов химических элементов «написать» наибольшее количество слов. Достаточно уровня знаний 8 класса.

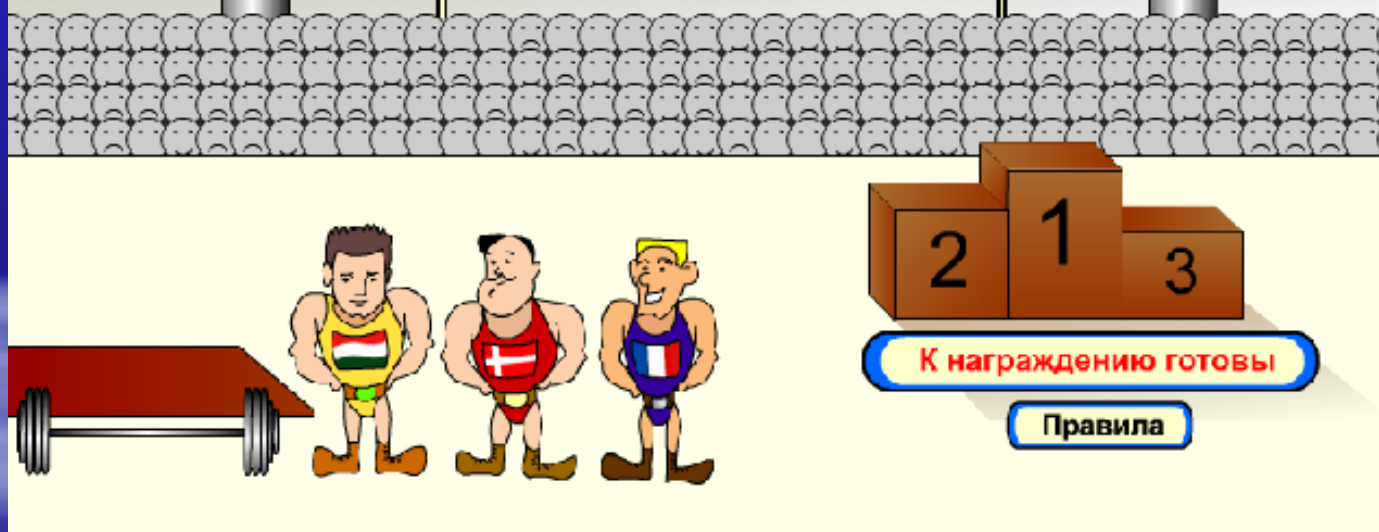
Химическая штанга – «Chemharda»

В соревновании штангистов среднего веса победили атлеты из Венгрии, Дании и Франции (надеемся, тебе знакомы флаги данных стран). Спортсмены одолели, однако, штанги разной массы.

Железо для приготовления этих спортивных снарядов было восстановлено из Fe_2O_3 монооксидом углерода. По реакции образовалось также некоторое количество газа. при получении Fe для штанги венгерского атлета 4000 моль, датского — 200 кг, французского — 100 м (измерено при нормальных условиях).

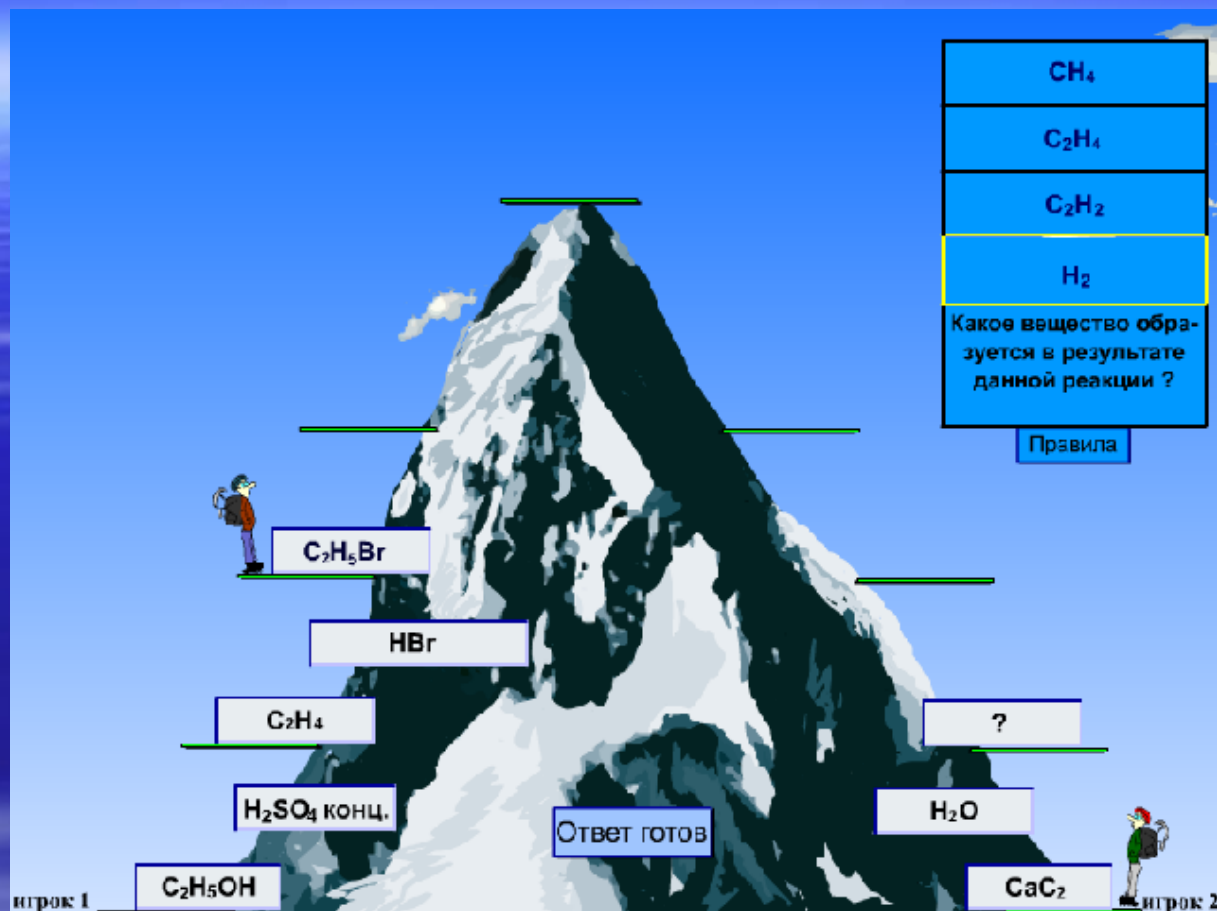
Расставь атлетов на пьедестале почёта в необходимом порядке, используя стрелку мыши и флаг на груди атлета.

Калькулятор



Игра для тех, кто неплохо знает геральдику и умеет решать химические задачи. Нужно произвести вычисления, а затем расставить атлетов на пьедестале почёта в определенном порядке.

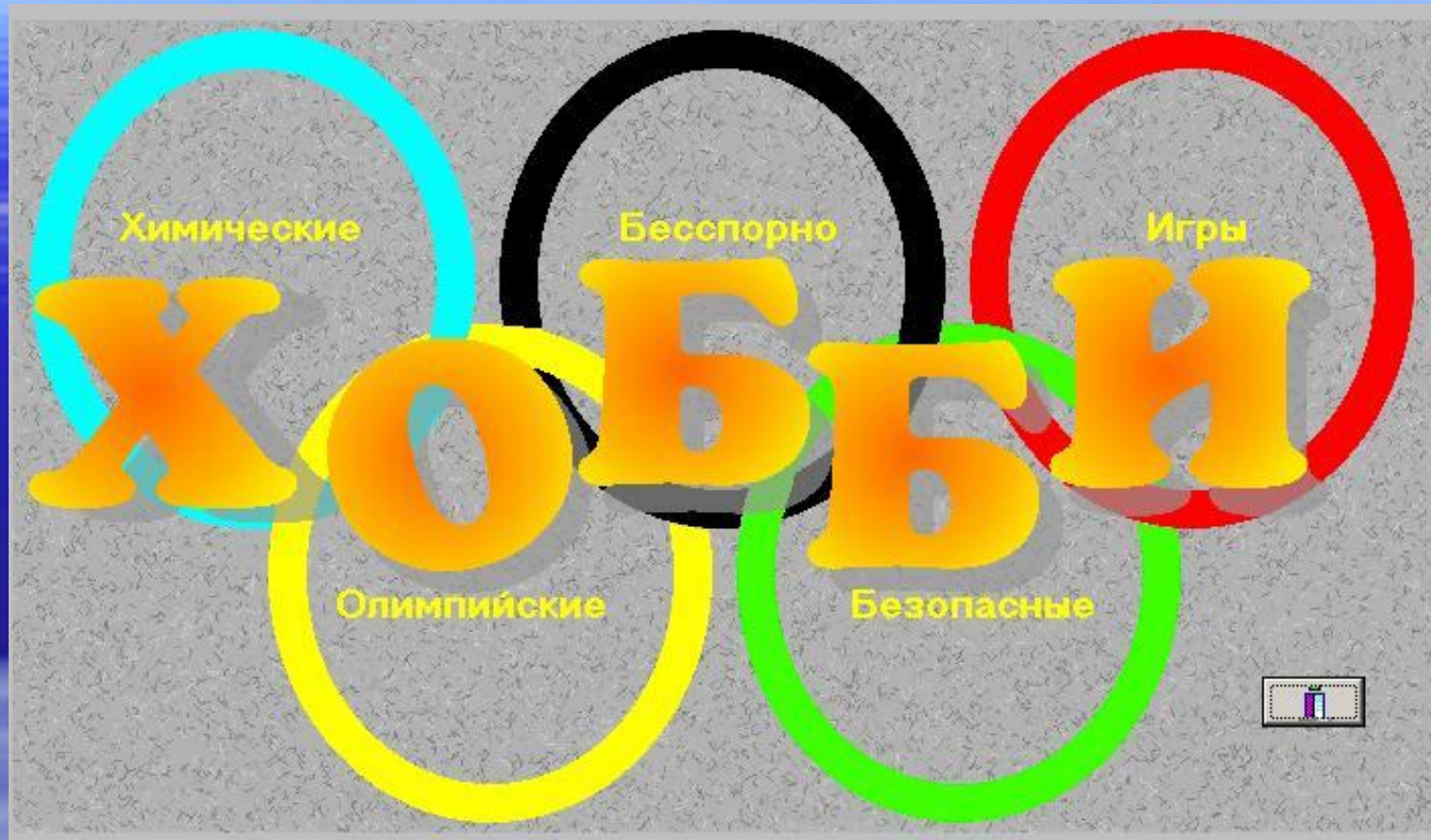
Химический альпинизм – «Chemrock»



Играют двое. Если игрок правильно ответил на вопрос, альпинист поднимается на одну ступеньку вверх, если неверно – падает вниз, к подножию горы. Побеждает тот, кто первым добрался до вершины. Игра требует знакомства с органической химией.



Олимпиада



Игры «ХОББИ»

- Chemfor – химическая «Формула – 1»



- Chemjump – химические прыжки с трамплина



Разработаны сценарии к играм:

- Chemshoot – химическая стрельба
- Chembasketball – химический баскетбол
- Chemslalom – химический слалом
- Chemgolf – химический гольф

Ознакомиться с химическими играми

и поиграть можно здесь:

<http://www.metalspace.ru/mediacatalog/games/chemicalgames.html>

Спасибо за внимание!