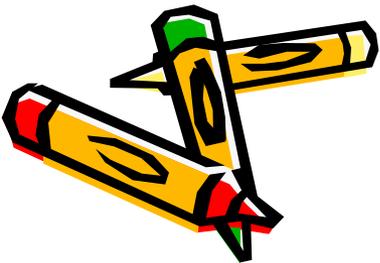




Воронов Дмитрий
Сергеевич



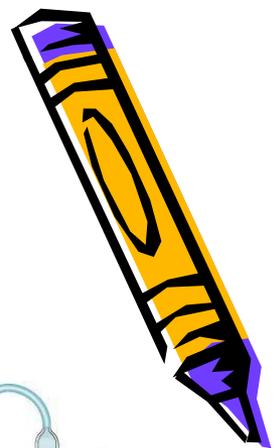
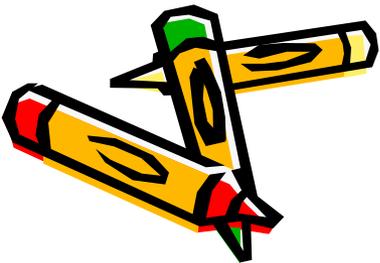
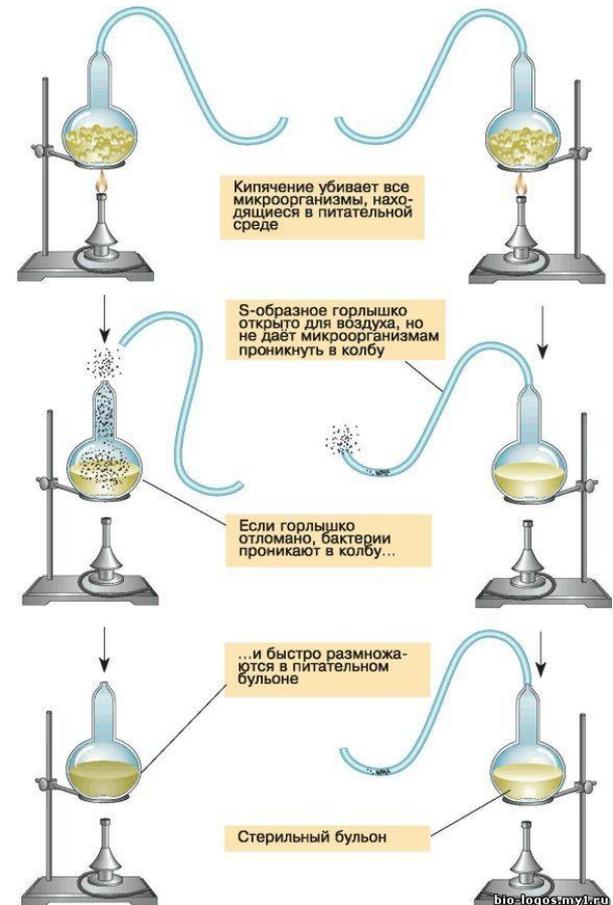
- Самозарождение — спонтанное зарождение живых существ из неживых материалов; в общем случае, самопроизвольное возникновение живого вещества из неживого. В науке активно обсуждаются возможные сценарии возникновения жизни на ранних этапах существования Земли. Так, например, по Аристотелю, насекомые и лягушки при определенных условиях могут заводиться в иле, сырой почве; черви и водоросли в стоячей воде, а вот личинки мух — в протухшем мясе при его гниении.



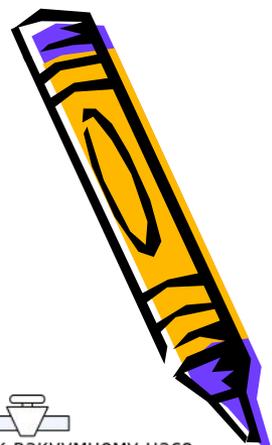
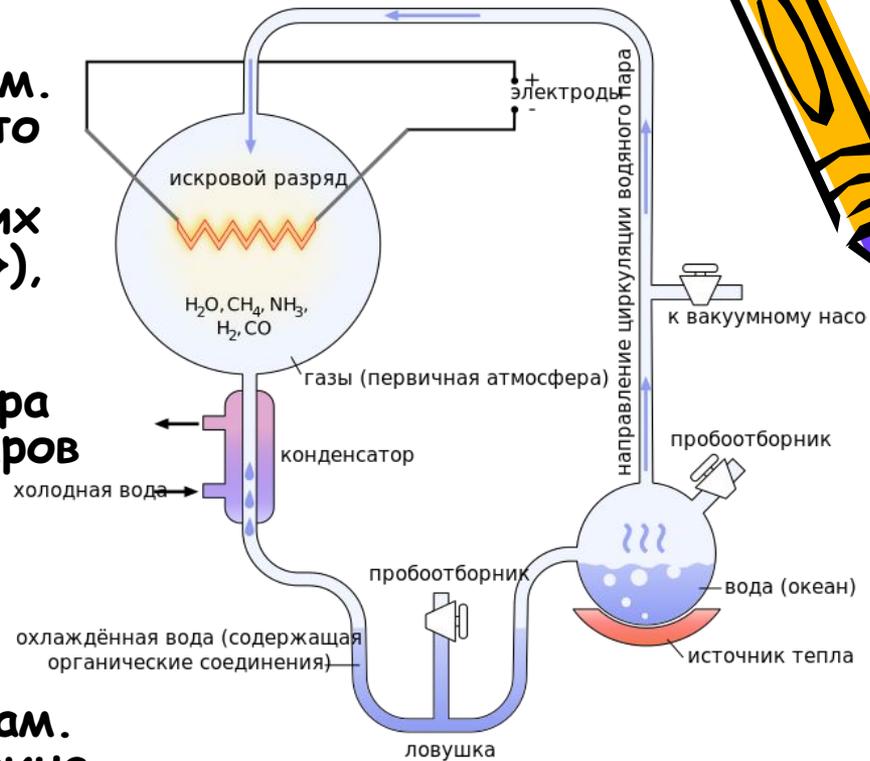
- Нидхем(английский священник,1713-1781) утверждал, что если баранью подливку и подобные ей настои сначала нагреть, а затем герметически закрыть в сосуде с небольшим количеством воздуха, то в течение нескольких дней они обязательно порождают микроорганизмы и разлагаются. Он полагал, что раз нагревание исследуемого объекта убивает все ранее существовавшие в нем организмы, то, следовательно, полученный результат служит доказательством самозарождения. Повторяя эксперименты Нидхема, Спалланцани показал, что если колбы нагреть после закупоривания, то в них не возникает никаких организмов и не происходит гниения, как долго бы они ни хранились. (В одном из своих опытов Спалланцани герметично закупорил в стеклянном сосуде зеленый горох с водой, после чего в течение 45 мин держал его в кипящей воде. Позже, в 1804 г., парижский шеф-повар Франсуа Аппер использовал этот метод для получения первых консервированных продуктов. Таким образом, консервная промышленность явилась одним из побочных результатов дискуссии о самозарождении.)



- Заручившись помощью французского учёного, известного на весь мир открытием брома, Пастер сумел найти выход из этой затруднительной ситуации. Он поручил своим помощникам приготовить весьма необычные колбы — их горлышки были вытянуты и загнуты книзу наподобие лебединых шей (S-образно). Балар подсказал эту идею и выдул на огне первый экземпляр. В эти колбы он наливал отвар, кипятил его, не закупоривая сосуд, и оставлял в таком виде на несколько дней. По прошествии этого времени в отваре не оказывалось ни одного живого микроорганизма, несмотря на то, что ненагретый воздух свободно проникал в открытое горлышко колбы. Пастер объяснял это тем, что все микробы, содержащиеся в воздухе, просто-напросто оседают на стенках узкого горлышка и не добираются до питательной среды. Свои слова он подтвердил, хорошенько встряхнув колбу, так, чтобы бульон ополоснул стенки изогнутого горлышка, и обнаружил на этот раз в капле отвара микроскопических животных



• В середине XX столетия внимание к проблеме самозарождения жизни вновь было привлечено русским биохимиком А. И. Опариным и английским учёным Дж. Холдейном. Они выдвинули предположение, что жизнь возникла в результате взаимодействия взвеси органических соединений («первичного бульона»), образовавшихся в бескислородных условиях на первобытной Земле. Тогда, 4 млрд лет назад, атмосфера на Земле состояла из аммиака, паров воды и углекислого газа. Под воздействием атмосферного электричества образовались органические соединения, которые положили начало нуклеиновым кислотам и белкам, генам и клеткам. Наибольшим успехом теории Опарина — Холдейна стал эксперимент, проведенный в 1953 году американским аспирантом Стэнли Миллером.



- Как ГОВОРИТСЯ
 - у всё =)

