

А	<p>Основа жизни</p> <p><i>Углерод является основой жизни. Предположите, что эту «должность» в своё время занял другой химический элемент. Какой из них, по вашему мнению, лучше других подошёл бы на эту роль? Как бы тогда изменилась жизнь на Земле?</i></p>
Б	<p>Чужой</p> <p><i>Ксенобиотики – это группа чужеродных для живых организмов химических веществ, естественно не входящих в биотический круговорот. В большинстве случаев ксенобиотики, попадая в живые организмы, могут вызывать различные прямые нежелательные эффекты, некоторые из них при этом не могут быть разрушены или выведены – они накапливаются в определённых тканях и могут храниться там весьма длительное время. Какой из современных ксенобиотиков наиболее опасен для человека?</i></p>
В	<p>Алюминиевая лихорадка</p> <p><i>По распространённости в земной коре алюминий занимает первое место среди металлов. До появления электролитического способа получения, алюминий был дороже золота. Предположите экономическую картину мира, если бы ценность алюминия осталась неизменной по сей день.</i></p>
Г	<p>Лёгким движением руки</p> <p><i>И алмаз, и карандашный грифель состоят только из углерода. Существует ли теоретически возможный способ изменения одного материала в другой?</i></p>
Д	<p>Гори всё синим пламенем</p> <p><i>При сжигании соединений, содержащих в себе определённые металлы, пламя окрашивается в разные цвета. Например, молибден окрашивает пламя в жёлто-зелёный цвет, таллий – в изумрудный, индий – в сине-фиолетовый. Дайте объяснение данному явлению и предложите наиболее интересный способ использования этого свойства.</i></p>
Е	<p>Из века в век переходя...</p> <p><i>В истории человечества был каменный век, медный век, бронзовый век, железный век. А какой материал, по-вашему, мог бы стать символом современности?</i></p>
Ж	<p>Большой брат</p> <p><i>Существуют ли природные материалы не имеющие (пока) аналогов среди веществ созданных человеком? В каких сферах человеческой деятельности нашли бы себе применение их младшие (искусственные) братья?</i></p>
З	<p>Монетный двор</p> <p><i>За историю существования монет их изготавливали из разных материалов – металлов (золото, серебро, медь и др.), камня и даже древесины. Предложите лучший на сегодняшний день материал для изготовления монет, который был бы не только экономически обоснован, но и делал бы невозможным (или очень сложным) их подделку.</i></p>
И	<p>Дышите глубже, проезжаем Сочи</p> <p><i>Давным-давно микроорганизмы разлагали сероводород, используя водород и выделяя серу в окружающую среду. Затем часть из них стала использовать с той же целью воду, выделяя в атмосферу кислород, вследствие чего образовалась атмосфера Земли, а затем и жизнь, какая она есть. Как бы пошло развитие планеты, если бы целью разложения было другое химическое соединение?</i></p>