

# Химический КВН

«Нам необыкновенно повезло,  
что мы живём в век,  
когда ещё можно делать  
открытия»

Роберт  
Фейнман

# Задание 1. Приветствие КОМАНДЫ.

*(максимальная оценка 5 баллов)*

Задание 2.  
Разминка

(каждый правильный  
ответ 1 балл)

Самое распространённое  
в природе химическое  
соединение?



Какой  
элементарной  
частицы нет в ядре?

Какие металлы  
можно «зажечь» холодной  
водой?

Недостаток какого элемента  
в организме  
приводит к кариесу зубов?



**F**

9

ФТОР  
18,998 $2s^2 2p^5$ 7  
2

# Фтор

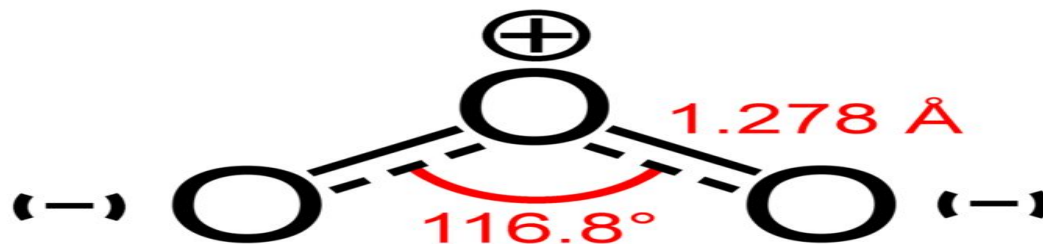
Для нормального роста фтор совершенно необходим, и его **недостаток приводит к анемии**. Большое внимание было уделено метаболизму фтора в связи с проблемой **кариеса зубов**, так как фтор предохраняет зубы от кариеса.

Чрезмерное поглощение фторидов приводит к **фторозу**. Фтороз приводит к нарушениям в работе щитовидной железы, угнетению роста и поражению почек. Длительное воздействие фтора на организм приводит к минерализации тела. В итоге деформируются кости.



Зеленый чай

Назовите вещество,  
образующееся во время грозы,  
которое в больших  
количествах  
вредно для живых организмов.



Недостаток этого элемента  
приводит к заболеваниям сердца,  
содержится в изюме, сое.

<b>К</b>	<b>19</b>
КАЛИЙ	1
39.098	8
4s <sup>1</sup>	8
	2

# Калий



Из фруктов и ягод больше всего калия содержится в апельсинах и мандаринах, инжире, бананах, яблоках, винограде, сушёных абрикосах и персиках, землянике, бруснике, красной и чёрной смородине, дынях и арбузах, шиповнике, алыче, черносливе, изюме. В достаточных количествах он есть в сое, свежих огурцах, репе, капусте, петрушке, орехах, овсянке и ржаном хлебе, картофеле. Морковь, хрен, свекла, чеснок, зелёные листовые овощи, помидоры, редис, лук

Задание 3.  
Сочини сказку  
(максимум – 10 баллов)

« Жили – были дед да баба.  
Посадили они репку. Выросла  
репка большая пребоольшая ...»

Термины:

целлюлоза, сахароза, вода, минеральные соли,  
нитраты, удобрения, хлорофилл, вещество,  
известняк, кислород, фотосинтез, газообмен,  
клубень,

двудольные, цветковые, двулетняя, пестик, тычинка,  
насекомые, азот, углекислый газ.

# Конкурс болельщиков.

Из выданных букв сложить слово.

Самый быстрый получает -2 балла,  
а отстающий -1 балл.



## Задание 5.

(максимально – 7 баллов)

«В ясный солнечный день ребята отправились в поход. Воздух был чистым и свежим, т.к. содержал много углекислого газа. Сначала дорога шла по песчаному берегу реки. Песок, состоял из оксида алюминия. Потом путешественники свернули с лесной тропинки в сторону поля. Далеко впереди ребята увидели гусеничный трактор, который тяжело и медленно, как каталитическая реакция, полз по вспаханному полю. Рядом ехал велосипедист и распевал весёлую песенку: «Вода, вода, кругом  $\text{H}_2\text{O}_2$ » На ночлег они расположились на берегу реки. Вода в ней была абсолютно чистой, бесцветной, как лакмус в кислоте.»



▫ Подведение итогов