

**Слайд 4. Оксиды.**

Данный сектор содержит три вопроса. За правильный ответ на вопрос учащийся получает 1 химбакс, а за второй и третий 2 химбакса, так как данный вопрос предполагает развернутый ответ. За правильный ответ учащийся получает химбаксы и возможность выбрать следующий сектор.

Вопросы: 1. Число формул оксидов в следующем списке:

NaOH, K<sub>2</sub>O, MgCl<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, BaSO<sub>4</sub>, OF<sub>2</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O равно

А.1.      Б.2      В.3      Г.4

2. Для гидроксида (кислоты или основания) напишите формулу соответствующего ему оксида: А. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>      Б. KOH      В. Cu(OH)<sub>2</sub>

3. Составьте химические формулы соединений:

А. Оксида серебра      Б. Оксид цинка      В. Оксид азота (V)

**Слайд 5. Основания.**

Данный сектор содержит три вопроса. За правильный ответ на первый вопрос учащийся получает 1 химбакс, за второй 2 химбакса, так как данный вопрос предполагает развернутый ответ. За третий вопрос 3 химбакса, необходимо соотнести к каждому классу неорганических соединений соответствующую формулу. За правильный ответ учащийся получает химбаксы и возможность выбрать следующий сектор.

Вопросы: 1. Нерастворимое в воде основание это вещество с формулой:

А. KOH      Б. Cu(OH)<sub>2</sub>      В. Ba(OH)<sub>2</sub>

2. Составьте химические формулы соединений:

А. Гидроксида алюминия      Б. Гидроксида цинка

3. Соотнесите.

Формула соединения:      Класс соединений:

1. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>      А. Оксиды

2. SO<sub>3</sub>      Б. Основания.

3. BaCl<sub>2</sub>      В. Кислоты

4. Ca(OH)<sub>2</sub>      Г. Соли.

5. ZnO

6. Al(OH)<sub>3</sub>

**Слайд 6. Кислоты**

Данный сектор содержит три вопроса. За правильный ответ на первый и второй вопрос учащийся получает 1 химбакс, а за третий 2 химбакса, так как данный вопрос предполагает развернутый ответ и правильное составление формул. За правильный ответ учащийся получает химбаксы и возможность выбрать следующий сектор.

Вопросы: 1. Ряд формул, в котором все вещества — кислоты

А. HCl, CaCl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Б. HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>

В. NaOH, H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S

2. Заряд иона кислотного остатка равен 2-, имеет формулу:

А. HBr      Б. HNO<sub>3</sub>      В. H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>

3. Составьте химические формулы соединений:

А. соляной кислоты      Б. азотной кислоты      В. серной кислоты

**Слайд 7. Соли**

Данный сектор содержит три вопроса. За правильный ответ на первый вопрос учащийся получает 1 химбакс, за второй 2 химбакса, так как данный вопрос предполагает правильное написание формул. За третий вопрос 3 химбакса, необходимо соотнести соответствующую формулу с ее названием. За правильный ответ учащийся получает химбаксы и возможность выбрать следующий сектор.

Вопросы: 1. Формула сульфата хрома (III):

А. Cr<sub>2</sub>S<sub>3</sub>      Б. CrSO<sub>4</sub>      В. Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>

2. Составьте химические формулы соединений:

А. нитрата магния      Б. сульфида калия      В. хлорида алюминия

3. Соотнесите.

<b>Формула соединения:</b>	<b>Название вещества:</b>
1. KOH	А. Оксид калия
2. $Al_2(SO_4)_3$	Б. Фосфорная кислота
3. $H_2SO_4$	В. Гидроксид меди (II)
4. $Cu(OH)_2$	Г. Нитрат алюминия

5.  $Al(NO_3)_3$

6.  $H_3PO_4$

7.  $K_2O$

8. CuOH

**Слайд 8. Чистые вещества и смеси.**

Данный сектор содержит три вопроса. За правильный ответ в этой теме учащийся получает 2 химбакса, так как каждый вопрос требует развернутого решения. За правильный ответ учащийся получает химбаксы и возможность выбрать следующий сектор.

1. Массовая доля азота в азотной кислоте  $HNO_3$  равна:

А. 22,2%      Б. 25,4%      В. 76,2%

2. В 120 г воды растворили 30 г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна:

А. 20%      Б. 25%      В. 30%

3. Рассчитайте объем газа метана  $CH_4$ , полученного из 500 л природного газа, если известно, что объемная доля метана в природном газе составляет 95%.