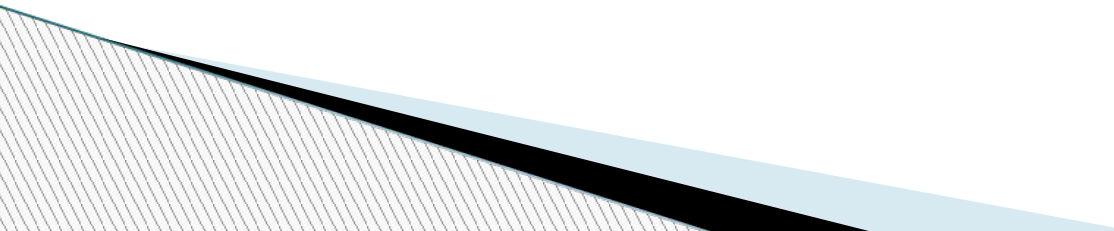


Правила работы в группе:

- ▣ 1. Внимательно слушать задания.
 - 2. Группа совместно обсуждает и решает, выдвигает идеи или опровергает их.
 - 3. Распределяйте обязанности, выберите выступающего.
 - 4. Помните, что успех группы зависит от того, насколько каждый проявит свои достоинства.
 - 5. Во время работы с уважением относитесь к товарищам: принимая или отвергая идею, делайте это вежливо. Помните, что каждый имеет право на ошибку.
- 

План урока:

Химическая разминка			Новая тема			Итого о балл ов	Оценка за урок (с учетом заработан ных баллов)
Соли аммония (сходство и отличия) 4 балла	Лаборатор ный опыт на распознав ание соли аммония 5 баллов	бонус	Формул ы, назван ия 5 баллов	Физиче ские свойств а 2 балла	Химичес кие свойства 6 балла		

Оценка за урок

«5» - 20-22 баллов

«4» - 15 – 20 баллов

«3» - 10- 15 баллов

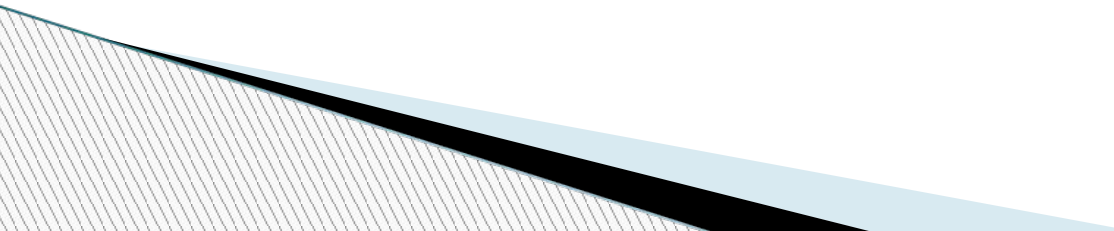
«2» - менее 10 баллов

О каких веществах идет речь?

- Эти твердые кристаллические вещества, хорошо растворимые в воде можно найти в разрыхлителе теста, в удобрениях



Соли аммония

- Чем похожи соли аммония на другие соли?
 - Чем они отличаются от других солей?
 - Как практическим путем определить, что в пробирке находится соль аммония?
- 

Качественная реакция на соли

аммония:

☐ Соль аммония + щелочь $\xrightarrow{\text{нагреть}}$ (определить выделяющийся аммиак по запаху или по покраснению фенолфталеина)

☐ Лабораторный опыт: «Распознавание соли аммония»

Цель: определить в какой из пробирок находится NH_4Cl

Ход работы: Долить в каждую пробирку щелочь (основание) и нагреть. Там где появится запах аммиака, покраснеет фенолфталеиновая бумага – там была соль аммония.

Проведите опыт, составьте уравнения реакции, сделайте вывод: в какой из пробирок была соль аммония.

Разминка «Бонус»

- Встаньте со своих мест, посмотрите на стены кабинета. На отдельных листочках записаны фрагменты 2-х словосочетаний, обозначающих названия химических веществ.
- Кто быстрее найдет фрагменты и составит словосочетания, получит доп. бонусные баллы (по 2 за каждое словосочетание)

Веселящий газ

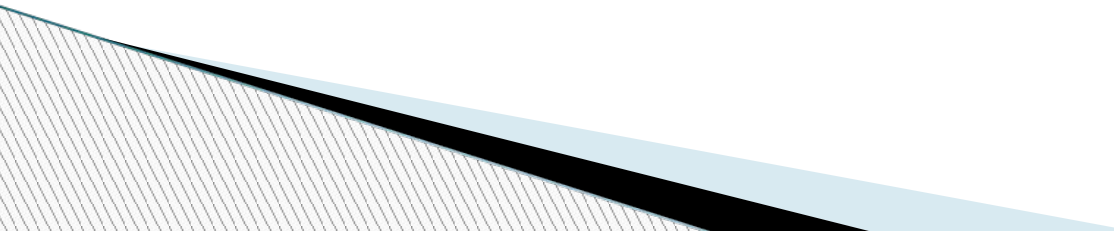
Лисий хвост

**Кто знает, что это за
вещества?**

Тема урока:

Оксиды азота

Цель:?

- 1) Узнать формулы оксидов, их названия
 - 2) Физические, химические свойства.
 - 3) Нахождение в природе, получение.
- 

Узнать формулы оксидов, их названия

- Откройте параграф 27, найдите информацию: сколько оксидов образует азот, выпишите их формулы и названия в учебную карту (таблицу на выданном листе)

Оксиды азота:

Формула оксида	Название	Физические свойства

Оксиды азота:

Формула оксида	Название	Физические свойства
N_2O	Оксид азота (I), <u>«веселящий газ»</u>	Бесцветный газ с приятным запахом, вызывает опьянение, притупляет боль используется в наркозе. Опасен для здоровья!
NO	Оксид азота (II)	Бесцветный газ, буреющий на воздухе
N_2O_3	Оксид азота (III)	Темно-синяя жидкость
NO_2	Оксид азота (IV) <u>«ЛИСИЙ ХВОСТ»</u>	Бурый газ, токсичный, тяжелее воздуха
N_2O_5	Оксид азота (V)	Бесцветное кристаллическое вещество

Химические свойства

Оксиды азота	Соответствующие кислоты
Несолеобразующие (не образуют кислот и солей):	
N_2O	
NO	
Солеобразующие (образуют кислоты и соли):	
N_2O_3	HNO_2
NO_2	HNO_2
N_2O_5	HNO_3

Кислотные оксиды реагируют:

1) с водой



2) с основными оксидами



3) с основаниями (щелочами)



Запишите уравнения соответствующих реакций.

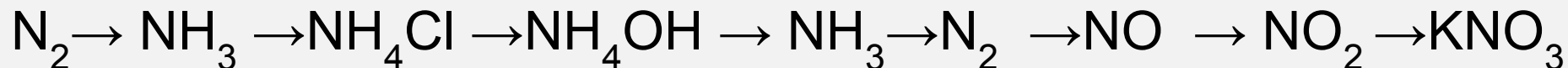
Достигли ли цели:

- 1) Узнать формулы оксидов, их названия
- 2) Физические, химические свойства.
- 3) Нахождение в природе, получение.

Домашнее задание:

§ 27 (п. оксиды), найти информацию о нахождении в природе и получении NO , NO_2

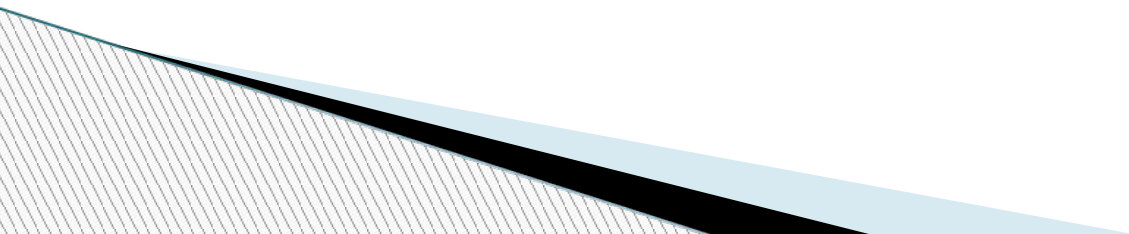
Решить цепочку превращений:



Подведение итогов

- Оценка
- Самооценка

Спасибо!!!



NO_2 – «ЛИСИЙ ХВОСТ»

