

**ПОДГОТОВКА К НАЦИОНАЛЬНЫМ
ОЦЕНОЧНЫМ ПРОЦЕДУРАМ
ПО ЕСТЕСТВЕННО – НАУЧНОЙ
ГРАМОТНОСТИ**

Звездунова Любовь Фёдоровна

учитель высшей категории МОБУ СОШ
№1 г. Лабинска, председатель
регионального сообщества учителей
химии, региональный методист,
региональный тьютор по химии



г. Краснодар, 1 февраля 2023г.



ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ – 2023



ЧТО ЭТО ТАКОЕ

Контрольные работы по разным предметам. Их проводит Рособнадзор по единым заданиям. Оценивают ВПР по единым критериям

ВПР – ЭТО НЕ ЭКЗАМЕН!



ЗАЧЕМ ПРОВОДЯТ

- Получить объективные данные о качестве и результатах обучения.
- Повысить объективность данных о качестве и результатах обучения.
- Выявить и устранить проблемы и пробелы в знаниях



ГДЕ ПРОВОДЯТ И СКОЛЬКО ДЛИТСЯ

В своей школе, 1–2 урока



РЕЗУЛЬТАТЫ НЕ ПОВЛИЯЮТ

- на годовые отметки;
- на получение аттестата;
- на перевод в следующий класс



КОГДА И В КАКИХ КЛАССАХ

С 15 марта по 20 мая
4–8-е классы

С 1 по 25 марта
10–11-е классы*



ПРЕДМЕТЫ

4-е классы

- русский язык
- математика
- окружающий мир

5-е классы

- русский язык
- математика
- история
- биология

6-е и 8-е классы

Русский язык, математика во всех классах параллели

7-е классы

Русский язык, математика и иностранный язык –
во всех классах параллели

ПО ДВУМ ПРЕДМЕТАМ НА ВЫБОР РОСОБНАДЗОРА**

- 6-е классы: история, биология, география, обществознание.
- 7-е классы: история, биология, география, обществознание, физика.
- 8-е классы: история, биология, география, обществознание, физика, химия



ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ

Традиционная

С 15 марта по 20 мая

Компьютерная***

С 4 по 17 апреля



КОНТРОЛЬ ОБЪЕКТИВНОСТИ

4–6-е классы: русский
язык и математика

11-е классы: социально-
гуманитарные предметы

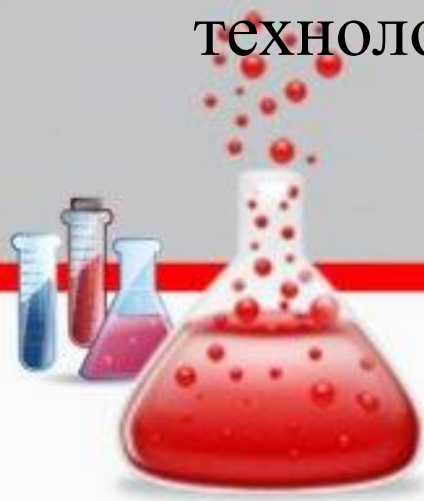
* В режиме апробации: для 10-х классов ВПР пройдет только по географии, для 11-х классов – по истории, биологии, географии, физике, химии и иностранному языку (английский, немецкий, французский)

** Информация о распределении предметов по классам в параллели предоставляется в образовательную организацию через личный кабинет в ФИС ОКО

*** ВПР в компьютерной форме можно провести только по истории, биологии, географии и обществознанию в 5–8-х классах

ПЛАН ПОДГОТОВКИ

1. Составить обобщенный план подготовки и рассказать о нем учащимся.
2. Дать возможность учащимся оценить их достижения по химии.
3. Регулярно проводить мини тренинги с обсуждением результатов.
4. Использовать различные педагогические технологии: методы, приемы и пр.



В туристическом походе часто приходится использовать воду из природных источников, которая может содержать различные примеси, например, песок и ил.

Использовать такую воду для приготовления пищи нельзя. Чтобы очистить природную воду от механических примесей, можно воспользоваться самодельным прибором, изображённым на рисунке.

Он основан на способе разделения смесей, который называется...



При засолке огурцов обычно используют 6% водный раствор поваренной соли. Мама попросила Вику посчитать, сколько нужно чайных ложек соли для приготовления 500 г такого раствора. Для своих вычислений Виктория использовала знания о приготовлении растворов с определённой массовой долей и таблицу «Ложки вместо весов».

1 чайная ложка содержит	сахар 8г	соль 10г	мука 10г	рис 8г	вода 5г
1 столовая ложка содержит	сахар 25г	соль 30г	мука 30г	рис 18г	вода 25г

Сколько чайных ложек соли насчитала Вика?

Сколько граммов воды потребуется для приготовления такого раствора?

В таблицу ответов запишите только цифры.

Количество чайных ложек, шт.	Масса воды, г



Одним из важных понятий в экологии и химии является «предельно допустимая концентрация» (ПДК).

ПДК — это такая концентрация вредного вещества в окружающей среде, присутствуя в которой постоянно, данное вещество не оказывает в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного влияния на настоящее или будущее поколение, не снижает работоспособности человека, не ухудшает его самочувствия и условий жизни.

ПДК углекислого газа в воздухе составляет 9 г/м^3 .

На кухне площадью 6 м^2 и высотой потолка 3 м , оборудованной газовой плитой, при горении газа выделилось 180 г углекислого газа. Определите и подтвердите расчётами, превышает ли концентрация углекислого газа в воздухе данного помещения значение ПДК. Предложите способ, позволяющий снизить концентрацию углекислого газа в помещении.



Нитрат калия (калийная селитра) — химическое соединение используется в качестве ценного удобрения.

1. Вычислите в процентах массовую долю азота в нитрате калия.

Запишите число с точностью до целых.

Ответ дайте в процентах.

2. Для подкормки растений в почву вносят 5 г азота на один квадратный метр. Какую массу (в граммах) калийной селитры нужно взять для подкормки 150 м^2 почвы? Запишите число с точностью до целых.





В 1669г гамбургский ученый Х.Бранд занимался поисками **философского камня**, способного превратить неблагородные металлы в золото. При перегонке сухого остатка от выпаривания мочи было получено вещество, которое в темноте испускало голубоватый свет.



Важнейшие минералы фосфора –
апатит и **фосфорит**, основу которых составляет
фосфат кальция



апатит



фосфорит



Аллотропные модификации фосфора



белый фосфор



красный фосфор

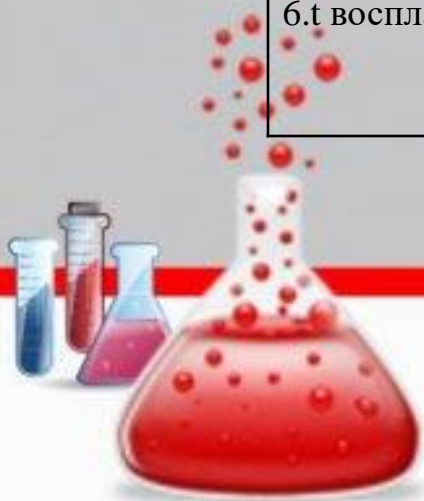


черный фосфор



Работа в группах: используя учебник, дайте характеристику

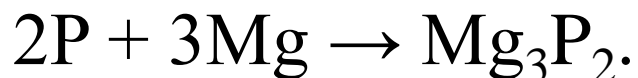
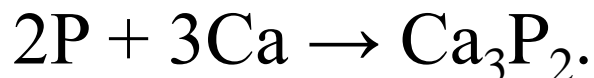
<i>Характер особенности</i>	<i>белый</i>	<i>красный</i>	<i>черный</i>
1.тип кристаллической решетки			
2.внешний вид			
3.ядовит(или нет)			
4.в чем растворяется			
5.летучесть			
6.t воспламенения			



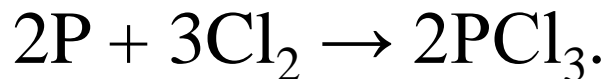
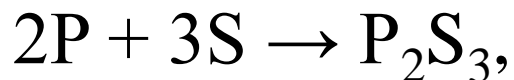
Химические свойства фосфора

Взаимодействует со многими простыми веществами — галогенами, серой, некоторыми металлами, проявляя окислительные и восстановительные свойства:

2) с металлами — окислитель, образует фосфиды:



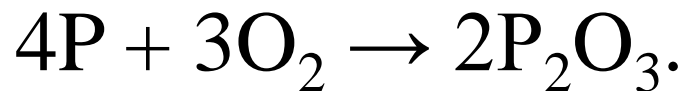
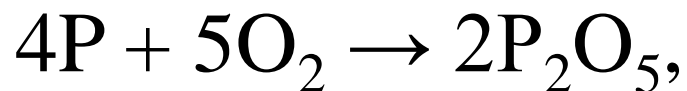
3) с неметаллами — восстановитель:



Химические свойства фосфора

Химическая активность фосфора значительно выше, чем у азота. Химические свойства фосфора во многом определяются его аллотропной модификацией. Белый фосфор очень активен, в процессе перехода к красному и чёрному фосфору химическая активность резко снижается.

1) Фосфор легко окисляется кислородом:



Навеску фосфора массой 9,3 г сожгли в избытке кислорода. Продукт реакции растворили в порции 10%-го раствора гидроксида натрия массой 200 г.

Вычислите: а) массы образовавшихся солей;
б) массовые доли этих солей в растворе.





Фосфорная
кислота



Производство
спичек

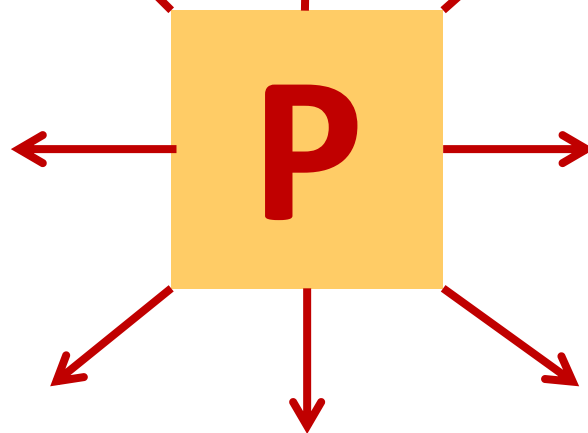


Моющие
средства

Ядохимикаты



Пищевые
добавки



Медицина



Удобрения



Взрывчатые
вещества



T.BY



Задача 1. ФОСФОР И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ

Почему белый фосфор следует хранить под водой?

- A. В темноте светится.*
- B. Не растворяется в воде.*
- C. Воспламеняется при обычной температуре.*
- D. Имеет чесночный запах.*

Задача 2. ФОСФОР И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ

Смесь белого и красного фосфора обработали большим количеством растворителя – сероуглеродом. Часть смеси не растворилась.

Что представляет собой нерастворимый осадок?

- A. Часть смеси белого и красного фосфора.*
- B. Осадок – нерастворимое вещество, образовавшееся при растворении фосфора в сероуглероде.*
- C. Белый фосфор.*
- D. Красный фосфор.*



Задача 3. ФОСФОР И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ

Некоторые люди рассказывают о «блуждающих огнях» - бледно-голубоватых огоньках, появляющихся на болотах . Это редкое природное явление не выдумка.

Как можно объяснить данное природное явление?

А. Самовозгорается фосфор, выделяющийся на болотах.

Б. «Горит» фосфин, образующийся при гниении отмерших растительных и животных организмов.



Вопрос 1. СОБАКА БАСКЕРВИЛЕЙ.

В этом отрывке Артур Конан Дойл допустил существенную химическую ошибку. Он не учел химических свойств фосфора и его соединений. Проанализируйте содержание отрывка. Почему описанное в нем маловероятно. Назовите не менее двух причин.

Вопрос 2. СОБАКА БАСКЕРВИЛЕЙ

В отрывке говорится: «Я дотронулся до этой светящейся головы и, отняв руку, увидел, что мои пальцы тоже засветились в темноте. — Фосфор, — сказал я».

Зная свойства «светящегося» фосфора, выберите верные утверждения.

А. Попадание фосфора на кожу безопасно.

В. Попадание фосфора на кожу вызывает ожоги.

С. Фосфор нужно брать только пинцетом или щипцами.

