

УРОК ХИМИИ

ТЕМА: «Основные классы соединений», 8 класс

ТИП УРОКА: УРОК РАЗВИВАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ¹

Автор УМК: Учебник О.С. Gabrielyan «Химия. 8 класс», М., Дрофа, 2010.

ОБЩИЕ ЦЕЛИ УРОКА

Деятельностная цель: Формирование мотивации образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода для контроля уровня усвоения материала по теме «Основные классы соединений». Формирование способности учащихся к осуществлению контрольной функции.

Содержательная цель: контроль и самоконтроль изученных понятий и алгоритмов.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: тексты заданий для проведения контрольной работы; вспомогательные алгоритмы, эталон контрольной работы, алгоритм исправления ошибок школьниками, система заданий для коррекции ошибок, задания, аналогичные к/р для выборочного выполнения школьниками, дополнительные задания для учащихся, которые без ошибок справились с работой – для проведения урока по анализу к/р.

Формы работы учащихся:

1. Самостоятельная индивидуальная работа учащихся по выполнению контрольной работы, которая состоит из трёх заданий. Первое задание проверяет знание учащимися основных классов соединений и их названия. Второе – умение составлять формулы гидроксидов и оксидов по степени окисления элементов. Третье - расчётные задачи. Это позволяет проверить не только уровень специальных умений и навыков, но и степень овладения общеобразовательными компетенциями (методологические, логические умения; сравнение, сопоставление объектов по предложенным основаниям работа с информацией, представленной в разных формах и др.).
2. Самоконтроль - эталонный вариант предлагается ученику для сравнения и самостоятельного оценивания собственного варианта. Для каждого задания прописаны критерии, по которым будет осуществляться контроль. Таким образом, учащиеся изначально владеют информацией о «стоимости» каждого задания и могут прогнозировать свою оценку за контрольную работу.
3. Педагогический контроль – эталон находится у педагога. Способность к самооценке формируется путём согласования с учителем результата, на основе ранее установленных критериев и рефлексивного анализа допущенных ошибок.

¹ Уроки развивающего контроля проводятся в соответствии с технологией деятельностного метода и предполагают два этапа: 1) проведение контрольной работы; 2) анализ контрольной работы. Эти этапы проводятся на двух уроках. Уроки развивающего контроля предполагают написание контрольной или самостоятельной работы и ее рефлексивный анализ.

Технологическая карта

Цель этапа урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
1. Подготовка к основному этапу занятия.			
Мотивация (самоопределение) к контрольно-коррекционной деятельности – выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности к реализации нормативных требований учебной деятельности. Продолжительность 2-3 минуты.	Применяет прием <u>«До-после»</u> , в ходе которого школьники сами формулируют цель урока, создаёт условия для возникновения внутренней потребности включения в контрольно-коррекционную деятельность («хочу»), актуализирует требования к ученику со стороны контрольно-коррекционной деятельности («надо»). Устанавливает тематические рамки и создает основу контрольно-коррекционных действий «могу». Организует повторение контролируемых способов действий, сопоставление учащимися своих работ по готовому образцу.	Принимают участие в диалоге с учителем, задают вопросы, фиксируют свои предположения о решении конкретной задачи.	Регулятивные: целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; прогнозирование-предвосхищение результата и уровня усвоения знаний; Познавательные: умение структурировать знания; Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.
2. Контроль и самопроверка знаний.			
Актуализация – подготовка мышления учащихся к выполнению контрольной работы, осознание ими потребности к контролю и самоконтролю ее результата и выявление причин затруднений в деятельности. Продолжительность 37-42 минуты.	Организует индивидуальную деятельность учащихся (написание контрольной работы. Приложение 1.). Консультирует учащихся.	Индивидуальная работа. Проверяют свою работу по эталону.	Регулятивные: прогнозирование-предвосхищение результата и уровня усвоения знаний; Познавательные: умение структурировать знания; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий; Личностные: формирование потребности в самовыражении и самореализации, позитивной моральной самооценки и моральных чувств.
3. Локализация индивидуальных затруднений.			
Выработка на личностно значимом уровне внутренней	Применяет прием <u>«З-Х-У»</u> , организует мотивирование учащихся	Определяют цель этапа. Определяют места	Познавательные: действия постановки цели и решения проблем,

готовности к коррекционной работе и выявление места и причины собственных затруднений при выполнении контрольной работы. Продолжительность – 6-8 минут.	к коррекционной деятельности. Анализирует правильность самопроверки учащимися своих работ. Уточняет алгоритм и правила устранения ошибок.	ошибок. Указывают способы действий. Сравнивают с эталоном (Приложение 2) и/или выполняют задания творческого уровня.	установление причинно-следственных связей.
4. Целеполагание и построение проекта коррекции выявленных затруднений.			
Постановка целей коррекционной деятельности, выбор способа и средств их реализации Продолжительность: 10-12 минут.	Применяет прием <u>«Связующие алгоритмы»</u> , организует процесс обсуждения учащимися целей коррекции, а также помогает выбрать необходимые средства и способы их достижения	Формулируют индивидуальные цели и алгоритм коррекционных действий (пример алгоритма приведен в Приложении 4). Выбирают способ и средство коррекции.	Регулятивные: постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
5. Реализация построенного проекта.			
Осмысленная коррекция учащимися своих ошибок в контрольной работе и формирование умения правильно применять соответствующие способы действий. Продолжительность 7-8 минут.	Применяет прием <u>«Мудрые совы»</u> , организует выполнение учащимися самостоятельной работы. Осуществляет знаковую фиксацию преодоления затруднений.	Коррекция учащимися своих ошибок (работа с эталоном) в контрольной работе и применение соответствующих способов действий. Выполняют самостоятельную работу. Выполняют самопроверку.	Регулятивные: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; Познавательные: формулирование проблем и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.
6. Обобщение затруднений во внешней речи			
Закрепление способов действий, вызвавших затруднение. Продолжительность – 3-4 минуты	Применяет прием <u>«Хочу спросить»</u> . Организует обсуждение типовых затруднений. Проговаривает формулировки способов действий, которые вызвали затруднение.	Задают вопросы, участвуют в выявлении типичных ошибок. Формулируют способы действий, которые вызвали затруднение.	Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.			
Интериоризация способов действий, вызвавших затруднения, самопроверка их усвоения, индивидуальная	Применяет прием <u>«Рейтинг»</u> , организует выполнение учащимися самостоятельной работы. Осуществляет знаковую фиксацию	Выполняют самостоятельную работу. Выполняют самопроверку, выставляют себе оценку.	Регулятивные: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

рефлексия эффективности самостоятельной работы, а также создание (по возможности) ситуации успеха. Продолжительность – 7-10 минут	преодоления затруднений.	Учащиеся, не допустившие ошибок в контрольной работе, выполняют самопроверку заданий творческого уровня по предложенному образцу (приложение 3.).	Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; давать определение понятиям; устанавливать причинно-следственные связи;
8. Включение в систему знаний и повторения.			
Применение способов действий, вызвавших затруднения, повторение и закрепление ранее изученного материала и подготовка к изучению следующих разделов курса. Продолжительность 5-7 минут	Применяет прием <u>«Мысли во времени»</u> , организует применение способов действий, вызвавших затруднения, повторение и закрепление ранее изученного материала и подготовка к изучению следующих разделов курса.	В течение 1 минуты учащиеся записывают свои мысли, которые "приходят в голову" и связаны со словом «Ошибка».	Регулятивные: осуществление контроля по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации. Коммуникативные: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.
9. Рефлексия.			
Самооценка результатов контрольно-коррекционной деятельности, осознание метода преодоления затруднений в деятельности и механизма контрольно-коррекционной деятельности. Продолжительность – 3-5 минут	Применяет прием <u>«Рюкзак»</u> . Проговаривает механизм деятельности по контролю. Ведёт диалог с учащимися, в ходе которого школьники сами формулируют цель последующей деятельности. Предлагает учащимся: - зафиксировать степень соответствия поставленной цели контрольной деятельности и её результатов; - оценить полученные результаты собственной деятельности; - при необходимости определить задание для самоподготовки (домашнее задание с элементами выбора)	Принимают участие в игре, продолжая фразу «Я на уроке...» и передавая по цепочке импровизированный «рюкзак». Фиксируют степень соответствия поставленной цели контрольной деятельности и её результатов. Оценивают полученные результаты собственной деятельности. При необходимости определяют задание для самоподготовки.	Познавательные: рефлексия способов и условий действий; контроль и оценка процесса и результатов действия. Личностные: самоопределение на основе развития самосознания и мировоззрения.

**Контрольная работа по теме
«Соединения химических элементов»**

1. Из перечня формул выпишите отдельно формулы оксидов, оснований, кислот, солей и дайте им названия:

1 вариант – H_2SO_4 , Na_2O , CuSO_4 , KOH , SO_3 , H_2S , $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, FeS , H_2O , $\text{Fe}(\text{OH})_3$, HCl

2 вариант – $\text{Cr}(\text{OH})_3$, HNO_3 , MgCl_2 , LiOH , FeSO_4 , H_2SO_3 , CO_2 , AgNO_3 , Na_2O , HF , Fe_2O_3 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$

3 вариант – NaCl , Cu_2O , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, HNO_2 , Al_2S_3 , H_2 , N_2O_5 , $\text{Al}(\text{OH})_3$, FeO , BaSO_4 , AgOH , H_2CO_3 .

Критерии оценки:

Правильно указаны оксиды – 1 б.	Правильно названы все оксиды – 1 б.
Правильно указаны основания – 1б.	Правильно названы все основания – 1 б.
Правильно указаны кислоты - 1б.	Правильно названы все кислоты – 1 б.
Правильно указаны соли - 1б.	Правильно названы все соли – 1 б.
ИТОГО	8 б.

2. Укажите заряды ионов и степени окисления элементов в формулах веществ. Для гидроксидов (кислоты и основания) запишите формулы соответствующих им оксидов, а для соли – формулы гидроксидов.

1 вариант – CaCO_3 , $\text{Cr}(\text{OH})_3$, H_2SO_4

2 вариант – $\text{Mg}(\text{OH})_2$, H_2CO_3 , Na_2SO_4

3 вариант – NaOH , HNO_3 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$.

Критерии оценки:

Правильно указаны заряды всех ионов - 1б.
Правильно указаны степени окисления всех элементов – 1б.
Правильно записаны формулы оксидов для гидроксидов – 1 б.
Правильно записаны формулы гидроксидов для соли – 1 б.
ИТОГО 4 б.

3. Решите задачу. Ответ запиши с точностью до сотых.

1 вариант – Сколько граммов сахара и сколько граммов воды надо взять для приготовления 250 г 12% раствора?

2 вариант – К 100 г 30 %-го раствора сахара добавили 10 г сахара. Какова массовая доля сахара в полученном растворе?

3 вариант – К 200 г 10 %-го раствора сахара добавили 100 г воды. Какова массовая доля сахара в полученном растворе?

Критерии оценки:

Правильно записано условие задачи - 1б.
Правильно записана формула для нахождения неизвестного – 1б.
Правильно сделаны вычисления – 1 б.
ИТОГО 3 б.

Критерии оценки за контрольную работу

Количество баллов	15-14	13-11	10-8	7-0
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

Рекомендации по проведению и проверке контрольной работы.

Контрольная работа представляется в четырёх вариантах. В каждом задании представлены критерии оценивания. Эти критерии необходимо заранее (перед началом работы) оговорить с учащимися. Ребята должны знать, какую оценку они могут получить и что для этого необходимо выполнить. Проверку контрольной работы можно организовать таким способом, чтобы учащиеся использовали другой цвет ручки. На этом этапе не предполагается выяснение причин своих ошибок и их исправление. Данный этап завершается фиксацией своих ошибок и выставлением самооценки и сдачей контрольной работы учителю. На этапе выполнения самостоятельной работы учащиеся выполняют аналогичные задания из другого варианта в контрольной работе.

Данный формат контрольных работ позволяет учителю провести поэлементный анализ качества знаний по предложенной теме с целью дальнейшей коррекции содержания и методов обучения.

Контрольная работа по теме
«Соединения химических элементов»

Эталонный вариант

1. Из перечня формул выпишите отдельно формулы оксидов, оснований, кислот, солей и дайте им названия:

1 вариант –

Оксиды	Основания	Кислоты	Соли
Na ₂ O – оксид натрия SO ₃ - оксид серы (VI) H ₂ O – оксид водорода	KOH – гидроксид калия Fe(OH) ₃ – гидроксид железа (III) Mg(OH) ₂ – гидроксид магния	H ₂ SO ₄ - серная H ₂ S - сероводородная HCl – соляная (хлороводородная)	CuSO ₄ – сульфат меди (II) Al ₂ (SO ₄) ₃ - сульфат алюминия FeS – сульфид железа (II)

2 вариант –

Оксиды	Основания	Кислоты	Соли
CO ₂ – оксид углерода (IV) Na ₂ O – оксид натрия Fe ₂ O ₃ – оксид железа (III)	Cr(OH) ₃ - гидроксид хрома(III) LiOH – гидроксид лития Ca(OH) ₂ – гидроксид кальция	HNO ₃ - азотная H ₂ SO ₃ - сернистая HF - фтороводородная	MgCl ₂ – хлорид магния FeSO ₄ – сульфат железа (II) AgNO ₃ – нитрат серебра (I)

3 вариант –

Оксиды	Основания	Кислоты	Соли
Cu ₂ O – оксид меди (II) FeO - оксид железа (II) N ₂ O ₅ – оксид азота (V)	Cu(OH) ₂ - гидроксид меди (II) AgOH - гидроксид серебра (I) Al(OH) ₃ – гидроксид алюминия	HNO ₂ - азотистая H ₂ CO ₃ - угольная H ₂ SiO ₃ - кремневая	NaCl - хлорид натрия Al ₂ S ₃ - сульфид алюминия BaSO ₄ – сульфат бария

2. Укажите заряды ионов и степени окисления элементов в формулах веществ. Для гидроксидов (кислоты и основания) запишите формулы соответствующих им оксидов, а для соли – формулы гидроксидов.

1 вариант – заряды ионов: Ca²⁺CO₃²⁻, Cr³⁺(OH)₃⁻, H₂⁺SO₄²⁻

степени окисления: Ca⁺²C⁺⁴O₃⁻², Cr³⁺(O⁻²H⁺¹)₃⁻, H₂⁺¹S⁺⁶O₄⁻²

CaCO₃ → Ca(OH)₂, Cr(OH)₃ → Cr₂O₃, H₂SO₄ → SO₃

↓
H₂CO₃

2 вариант – заряды ионов: Na⁺₂SO₄²⁻, Mg²⁺(OH)₂⁻, H₂⁺CO₃²⁻

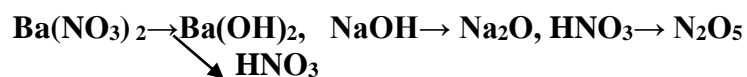
степени окисления: Na⁺¹₂S⁺⁶O₄⁻², Mg²⁺(O⁻²H⁺¹)₂⁻, H₂⁺¹C⁺⁴O₃⁻²

Na₂SO₄ → NaOH, Mg(OH)₂ → MgO, H₂CO₃ → CO₂

↓
H₂SO₄

3 вариант – заряды ионов: Ba²⁺(NO₃)₂⁻, Na⁺OH⁻, H⁺NO₃⁻

степени окисления: Ba⁺²(N⁺⁵O₃⁻²)₂⁻, Na⁺¹O⁻²H⁺¹, H⁺¹N⁺⁵O₃⁻²



3. Решите задачу.

1 вариант – Сколько граммов сахара и сколько граммов воды надо взять для приготовления 250 г 12% раствора?

Дано:
 $m_{\text{р-ра}} = 250 \text{ г}$
 $\omega = 12\% = 0,12$

$m_{\text{р.в.}} = x \text{ г}$
 $m_{\text{р-ль}} = y \text{ г}$

Решение:

$$m_{\text{р.в.}} = \omega * m_{\text{р-ра}} = 0,12 * 250 = 30 \text{ г}$$

$$m_{\text{р-ль}} = m_{\text{р-ра}} - m_{\text{р.в.}} = 250 - 30 = 220 \text{ г}$$

Ответ: 30 г, 220 г

2 вариант – К 100 г 30 %-го раствора сахара добавили 10 г сахара. Какова массовая доля сахара в полученном растворе?

Дано:
 $m^1_{\text{р-ра}} = 100 \text{ г}$
 $\omega_1 = 30\% = 0,3$
 $m_{\text{р.в.}} = 10 \text{ г}$

$\omega_2 = x \%$

Решение:

$$m^1_{\text{р.в.}} = \omega_1 * m^1_{\text{р-ра}} = 0,3 * 100 = 30 \text{ г}$$

$$\omega_2 = (m^1_{\text{р.в.}} + m_{\text{р.в.}}) / (m^1_{\text{р-ра}} + m_{\text{р.в.}}) = (30 + 10) / 100 + 10 = 0,37$$

Ответ: 37%

3 вариант – К 200 г 10 %-го раствора сахара добавили 100 г воды. Какова массовая доля сахара в полученном растворе?

Дано:
 $m^1_{\text{р-ра}} = 200 \text{ г}$
 $\omega_1 = 10\% = 0,1$
 $m_{\text{р-ль}} = 100 \text{ г}$

$\omega_2 = x \%$

Решение:

$$m^1_{\text{р.в.}} = \omega_1 * m^1_{\text{р-ра}} = 0,1 * 200 = 20 \text{ г}$$

$$\omega_2 = m^1_{\text{р.в.}} / (m^1_{\text{р-ра}} + m_{\text{р-ль}}) = 20 / 200 + 100 = 0,07$$

Ответ: 7%

Дополнительные задания

для учащихся, которые без ошибок справились с контрольной работой.

Вариант 1

1. Составьте формулы следующих веществ: нитрита магния, бромида кальция, фосфата стронция, оксида мышьяка (V), фосфата калия, гидроксида свинца (II), оксида кремния (II), бромной кислоты (правильно составлены все формулы - 8 б.).
2. Заполните таблицу по образцу (правильно составлены все формулы - 9 б.):

		CO ₂
ZnO	ZnCO ₃	
Zn(OH) ₂		H ₂ CO ₃
	Na ₂ SO ₃	

Fe ₂ O ₃	Fe ₂ (SO ₄) ₃	
		H ₂ SO ₄
MgO		
		H ₂ CrO ₃

3. Смешали 200 г 40 %-го и 100 г 30 %-го растворов азотной кислоты. Определите массовую долю кислоты в полученном растворе (правильно записано условие задачи, правильно записана формула для нахождения неизвестного, правильно сделаны вычисления – 3 б.).

Вариант 2.

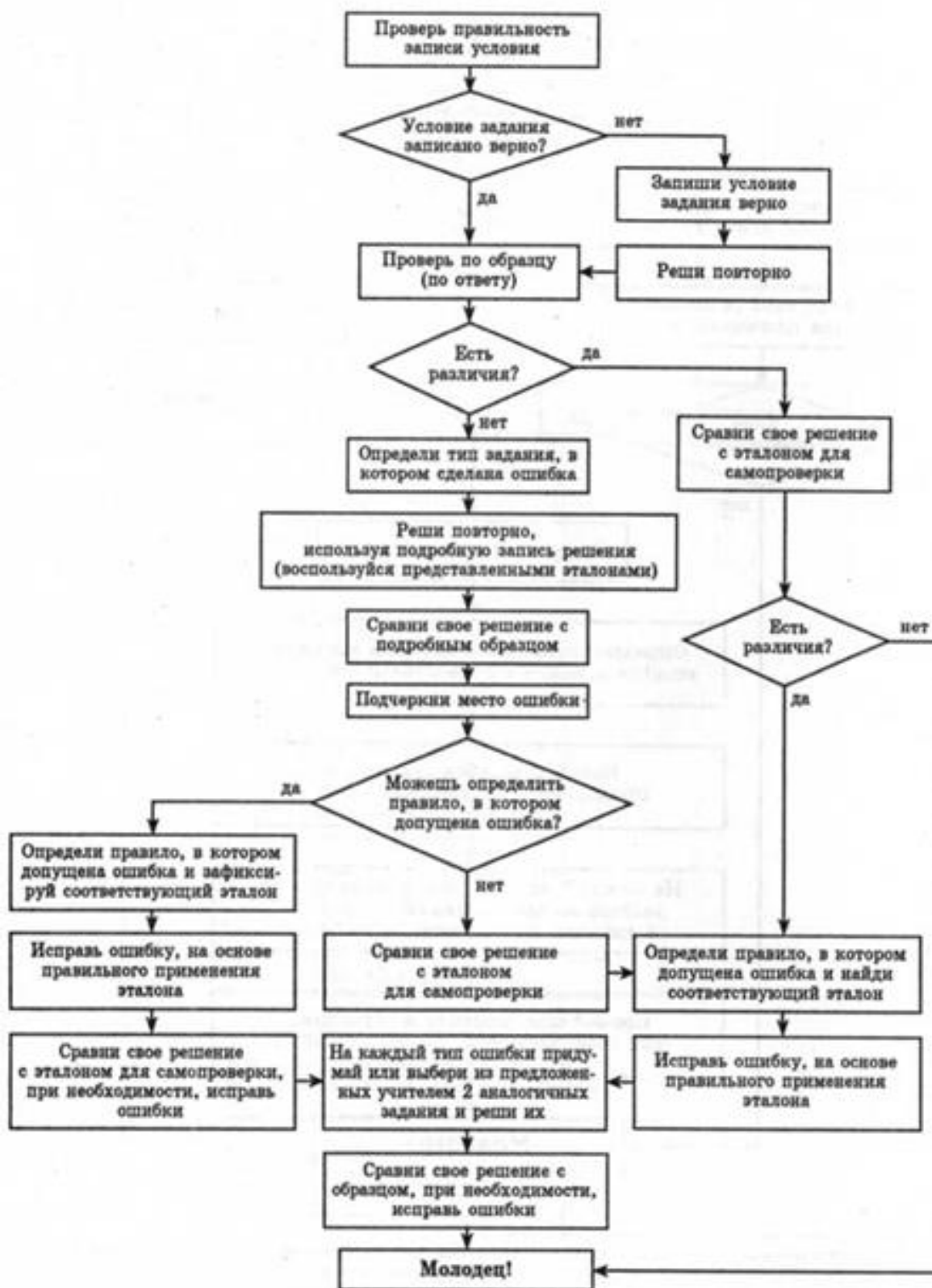
1. Составьте формулы следующих веществ: нитрата кальция, фторида алюминия, карбоната лития, оксида мышьяка (III), сульфита натрия, гидроксида железа (II), оксида меди (II), хлорной кислоты (правильно составлены все формулы - 8 б.).
2. Заполните таблицу по образцу (правильно составлены все формулы - 9 б.):

MgO		SO ₂
	MgSO ₃	
Mg(OH) ₂		H ₂ SO ₃
	KMnO ₄	

		SO ₃
	Al ₂ (SO ₄) ₃	
Al(OH) ₃		
CaO		CO ₂

3. Смешали два раствора гидроксида натрия: 120 г 5 %-го раствора и 130 г 15 %-го раствора. Рассчитайте массовую долю гидроксида натрия в полученном растворе (правильно записано условие задачи, правильно записана формула для нахождения неизвестного, правильно сделаны вычисления – 3 б.).

Алгоритм исправления ошибок школьниками:



Алгоритм конструирования урока развивающего контроля.

1. Определить форму и процедуру проведения контрольной работы.
2. Составить список знаний – понятий, алгоритмов, правил, способов действий и т.д., которые требуют контроля усвоения. Подобрать соответствующие эталоны.
3. В соответствии с принципом минимакса подобрать задания для контрольной работы на применение перечисленных знаний.
4. Составить контрольную работу.
5. Подобрать задания для этапа самостоятельной работы с самопроверкой.
6. Определить критерии оценивания контрольной работы и форму его представления учащимся.
7. Подготовить образцы и эталоны для самопроверки.
8. Определить способы организации самопроверки контрольной и самостоятельной работ.
9. Продумать форму организации этапа мотивации.
10. Продумать форму организации актуализации знаний.
11. Продумать организацию работы с алгоритмом исправления и, при необходимости, составить диалог для его коррекции на уроке.
12. Спроектировать деятельность учащихся, зафиксировавших отсутствие затруднений (подобрать задания более высокого уровня сложности, продумать способ их предъявления и проверки, продумать возможность их включения в консультационную работу и пр.)
13. Продумать формы организации работы в классе на каждом этапе урока.
14. Продумать форму организации этапа рефлексии.
15. Сконструировать диалоги для организации коллективной работы на всех этапах урока.
16. В случае организации групповой работы, сформулировать задания и способы организации обратной связи по результатам работы групп.
17. Подобрать задания для этапа повторения, продумать аргументацию выбора заданий.
18. Составить технологическую карту урока.
19. Провести анализ технологической карты. Внести корректировку.

Методические приемы, используемые на уроке.

Название приема	Описание приема.
«До – после»	<p>Описание. Прием из технологии развития критического мышления. Он может быть использован на 1 этапе урока, как прием, актуализирующий знания учащихся. А также на этапе рефлексии. Формирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение прогнозировать события; • умение соотносить известные и неизвестные факты; • умение выражать свои мысли; • умение сравнивать и делать вывод. <p>В таблице из двух столбцов заполняется часть "До", в которой учащийся записывает свои предположения о теме урока, о решении задачи, может записать гипотезу. Часть "После" заполняется в конце урока, когда изучен новый материал, проведен эксперимент, прочитан текст и т.д. Далее ученик сравнивает содержание "До" и "После" и делает вывод.</p>
«ЗХУ»	<p>Описание. Стратегия З-Х-У используется как в работе с печатным текстом, так и для лекционного материала. Ее графическая форма отображает те три фазы, по которым строится процесс в технологии развития критического мышления: вызов, осмысление, рефлексия. Формирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение определять уровень собственных знаний; • умение анализировать информацию; • умение соотносить новую информацию со своими установившимися представлениями. <p>Работа с таблицей ведется на всех трех стадиях урока. На «стадии вызова», заполняя первую часть таблицы «Знаю», учащиеся составляют список того, что они знают или думают, что знают, о данной теме. Через эту первичную деятельность ученик определяет уровень собственных знаний, к которым постепенно добавляются новые знания. Вторая часть таблицы «Хочу узнать» — это определение того, что дети хотят узнать, пробуждение интереса к новой информации. На «стадии осмысления» учащиеся строят новые представления на основании имеющихся знаний. Полученные ранее знания выводятся на уровень осознания. Теперь они могут стать базой для усвоения новых знаний. После обсуждения текста (фильма и т.п.) учащиеся заполняют третью графу таблицы «Узнал».</p>
«Связующие алгоритмы»	<p>Описание. При применении данного способа нужно использовать подходящие связующие слова, список которых приведен ниже. Вы выбираете два ключевых слова из формулировки проблемы, вставляете между ними одно из этих слов и смотрите, какие новые идеи подсказывает вам получившееся словосочетание. Для выработки идей с использованием связующих алгоритмов следуйте следующим этапам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выразите свою задачу, используя глагол действия и

	<p>существительное.</p> <ul style="list-style-type: none"> Выберите служебное слово и вставьте его между глаголом и существительным. Используйте новое сочетание как стимул идей.
«Мудрые совы»	<p>Описание: Данную стратегию уместно использовать для развития у школьников следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать текст совместно с другими людьми; вести исследовательскую работу в группе; доступно передавать информацию другому человеку; самостоятельно определять направление в изучении какого-то предмета с учетом интересов группы.
«Хочу спросить»	<p>Описание: рефлексивный прием, способствующий организации эмоционального отклика на уроке.</p> <p>Формирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> умение задавать вопросы; умению выражать свое эмоциональное отношение к ответу. <p>Ученик задает вопрос, начиная со слов «Хочу спросить...». На полученный ответ сообщает свое эмоциональное отношение: «Я удовлетворен...» или «Я не удовлетворен, потому что ...»</p>
«Рейтинг»	<p>Описание: приём оценивания деятельности учащихся на уроке. Название приема в переводе звучит как «правильно». Прием вводится на время согласования оценки с учеником.</p> <p>Формирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> умение объективно и регулярно оценивать свой труд. <p>Завершив работу, ученик ставит себе оценку. За ту же работу ставит оценку учитель. Записывается дробь. Оценка выставляется в дневник, тетрадь. «Рейтинг» можно использовать для оценивания докладов, индивидуальных домашних заданий, заданий творческого характера.</p>
«Мысли во времени»	<p>Описание: рефлексивный прием, способствующий развитию умения осмысливать свой опыт и давать личностную оценку проживаемому опыту.</p> <p>Учитель называет ключевое слово, как правило, оно тесно связано с темой урока. В течение 1 минуты учащимся необходимо непрерывно записывать свои мысли, которые "приходят в голову" и связаны с заданным словом. По истечении времени. Ученики читают записи про себя. Затем мысленно отвечают на следующие вопросы.</p> <p>Почему я записал именно эти слова? О чем я думал, когда писал эти слова? Чтобы я хотел в записях изменить? Написанное мной имеет или не имеет для меня значение?</p>
«Рюкзак»	<p>Описание: прием рефлексии. Используется чаще всего на уроках после изучения большого раздела. Суть - зафиксировать свои продвижения в учебе, а также, возможно, в отношениях с другими. Рюкзак перемещается от одного ученика к другому. Каждый не просто фиксирует успех, но и приводит конкретный пример. Если нужно собраться с мыслями, можно сказать "пропускаю ход."</p>