

Контрольно-измерительные материалы

По курсу Химия 8-9- класс

8 класс. Контрольная работа №1

1 вариант.

1. Из приведенного списка: ложка, медь, кирпич, алюминий, монета, кружка, выпишите названия:
а) тел; б) веществ.
 2. Для атома хлора укажите:
а) номер периода, какой, б) номер группы, какая подгруппы; в) схему строения электронной оболочки.
 3. Из приведенного списка : O_2 , Na_2O_2 , Na_2O , O_3 выпишите сложные вещества и рассчитайте, в каком из них больше массовая доля кислорода.
 4. Опишите качественный и количественный составы веществ: SO_3 и P_2S_3 .
 5. Наиболее ярко выражена способность принимать электроны у атома:
а) N; б) C; в) O; г) В.
-

Контрольная работа №1

2 вариант.

1. Из приведенного списка: бром Br_2 , аммиак NH_3 , кислород O_2 , азотная кислота HNO_3 , мрамор $CaCO_3$, магний Mg выпишите названия и формулы: а) простых веществ; б) сложных веществ.
2. Охарактеризуйте элемент с номером 19, исходя из его положения в Периодической системе и строения атома по плану:
а) химический символ и название;
б) номер периода, какой, группы, подгруппы;
в) заряд ядра и состав;
г) схема строения электронной оболочки;
д) свойство атомов элемента (металлические или неметаллические).
3. Охарактеризуйте мел $CaCO_3$ по его формуле: а) качественный состав, б) количественный состав; в) массовую долю кислорода в этом веществе.
4. Из перечня веществ выпишите те, которые характерны для железа:
твердое, жидкое, черное, серое, легче воды, блестит, хрупкое, нерастворимое в воде, пластичное, растворимое в воде, тяжелее воды.
5. Электронную конфигурацию $2e^-8e^-8e^-2e^-$ имеет атом:
а) кальция, б) магния; в) алюминия; г) серы.

Контрольная работа №2

1 вариант.

1. Из приведенного списка выпишите формулы оксидов, оснований и кислот:
CaO, H₂SO₄, NaOH, Ba(OH)₂, HNO₃, SO₃.

2. Составьте уравнения реакций горения магния (II), углерода (IV), взаимодействия водорода с хлором Cl₂ (I), с азотом N₂ (III).

3. Допишите уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства воды:



4. Задача.

Смешали 80г 10%-ного раствора соли и 200г 15%-ного раствора, затем добавили 40 г соли и 150 г воды. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе.

Контрольная работа №2

2 вариант.

1. Из приведенного списка выпишите формулы оксидов, оснований и кислот:
H₂CO₃, MgO, KOH, Al₂O₃, H₃PO₄, Ca(OH)₂.

2. Составьте уравнения реакций горения меди(II), серы (IV), взаимодействия водорода с серой S (II), с кислородом O₂ (II).

3. Допишите уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства воды:



4. Задача.

4. Смешали 40г 6%-ного раствора соли и 250г 25%-ного раствора, затем добавили 24 г соли и 140 г воды. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе.

Контрольная работа №3

Вариант №1.

1. Из приведенного списка выпишите оксиды, основания, кислоты, соли: K_2O , $Ba(OH)_2$, $CuSO_4$, H_3PO_4 , SO_3 , HCl , $Mg(OH)_2$, $AlCl_3$, H_2CO_3 , P_2O_5 , $Fe(NO_3)_3$, KOH .

Кислотам и солям дайте названия.

2. Из приведенных явлений выпишите те, которые относятся к химическим:

А) ковка металлов;

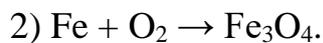
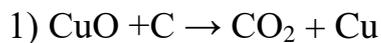
Б) образование снежинок;

В) Горение спирта;

Г) прокисание яблочного сока;

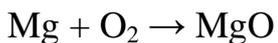
Д) обугливание лучинки.

3. Расставьте коэффициенты в схемах приведенных реакций и укажите, к какому типу относится каждая из них:



4. Задача.

Какова масса оксида магния, образующегося при взаимодействии 2,4 грамм магния с кислородом.



Контрольная работа №3

Вариант №2.

1. Из приведенного списка выпишите оксиды, основания, кислоты, соли: Ag_2O , $CaSO_4$, $HClO_4$, $Ba(NO_3)_2$, ZnO , H_2SO_4 , $NaOH$, PbO_2 , $Al(OH)_3$, $FeCl_2$, HNO_3 , $Cu(OH)_2$. Кислотам и солям дайте названия.

2. Из приведенных явлений выпишите те, которые относятся к физическим:

А) протухание куриного яйца;

Б) испарение спирта;

В) замерзание воды;

Г) горение магния;

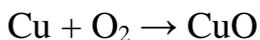
Д) растворение сахара в воде.

3. Расставьте коэффициенты в схемах приведенных реакций и укажите, к какому типу относится каждая из них:



4. Задача.

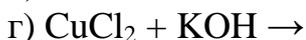
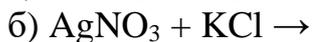
Какова масса оксида меди, образующегося при взаимодействии 12,8 грамм меди с кислородом.



КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

I Вариант.

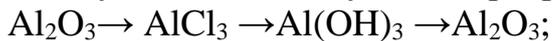
1. Закончите уравнения реакций:



2. Гидроксид бария реагирует с:

а) HNO_3 ; б) Na_2O ; в) K_2SO_4 ; г) NaNO_3 . Напишите уравнения возможных реакций.

3. Осуществите следующие превращения:



4. Задача: Рассчитайте массу хлорида кальция, образовавшегося при взаимодействии 16,8 г оксида кальция с соляной кислотой.

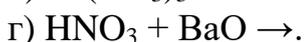
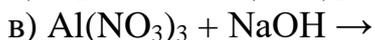
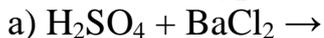
• Номера формул основных оксидов:

1) HCl ; 2) NaOH ; 3) Li_2O ; 4) CO_2 ; 5) CaO .

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

II Вариант

1. Закончите уравнения реакций:

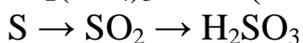
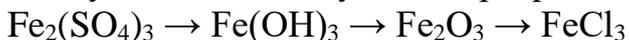


2. Соляная кислота реагирует с:

а) HNO_3 ; б) $\text{Fe}(\text{OH})_3$; в) H_2SO_3 ; г) AgNO_3 .

Напишите уравнения возможных реакций

3. Осуществите следующие превращения



4. Задача.

Найдите массу оксида меди, образовавшегося при разложении 19,6г гидроксида меди.

• Номера одноосновных кислот:

1) HF ; 2) KBr ; 3) HNO_3 ; 4) NaOH ; 5) H_3BO_3

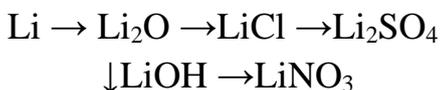
9 класс.

ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА.

Вариант №1.

1. Даны формулы веществ: CuCl_2 , $\text{Fe}(\text{OH})_2$, P_2O_5 , H_2SO_4 , Al_2O_3 , NaOH , H_3PO_4 , $\text{Zn}(\text{OH})_2$. Выпишите отдельно формулы оксидов, оснований кислот и солей.

2. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



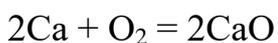
3. Охарактеризуйте по плану элемент №12.

4. Как изменяются (усиливаются или ослабляются) металлические (основные) свойства химических элементов в ряду:



5. Задача.

Какой объем кислорода потребуется для окисления 4 грамм кальция?



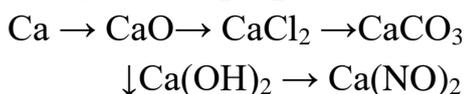
9 класс.

ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА.

Вариант №2

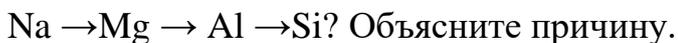
1. Даны формулы веществ: SO_2 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, FeCl_2 , HNO_3 , ZnO , HCl , CuO , Na_2SO_4 . Выпишите отдельно формулы оксидов, оснований кислот и солей.

2. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



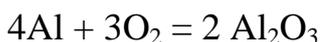
3. Охарактеризуйте по плану элемент №15.

4. Как изменяются (усиливаются или ослабляются) металлические (основные) свойства химических элементов в ряду:



5. Задача.

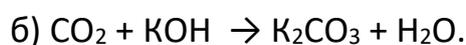
Какой объем кислорода потребуется для окисления 2,7 грамм алюминия.



9 кл. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

I вариант.

1. Определите степени окисления элементов и укажите, какая из реакций, схемы которых приведены ниже, является окислительно-восстановительной:



2. Какие из металлов можно использовать для получения водорода вытеснение его из соляной кислоты: медь, цинк, серебро, алюминий, железо, золото? Напишите уравнения реакций.

3. Рассчитайте, какую массу будут иметь газы, взятые при н.у:

2,24 л газа азота; 112 литров пропана C_3H_8 .

4. Вычислите плотность по водороду газов аммиака NH_3 и SO_3

5. Используя план «Характеристика химического элемента на основе его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и строения атома» охарактеризуйте элемент №20.

9 кл. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

II вариант.

1. Определите степени окисления элементов и укажите, какая из реакций, схемы которых приведены ниже, является окислительно-восстановительной:



2. Из предложенных веществ выберите те, которые реагируют с водой, и напишите уравнения возможных реакций. Перечень веществ: кальций, натрий, CaO, оксид азота (V) –N₂O₅, золото, углекислый газ CO₂.

3. Рассчитайте, какой объём при н.у. займут порции газов:

6,4 грамма кислорода; 11,6 грамм бутана C₄H₁₀.

4. Вычислите плотность по воздуху газов NO₂ и PH₃.

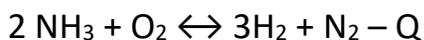
5. Используя план «Характеристика химического элемента на основе его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и строения атома» охарактеризуйте элемент №15.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

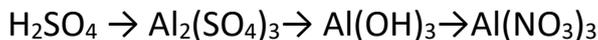
Вариант I.

1. На основе классификации химических реакций охарактеризуйте реакции:

К



2. Осуществите следующие превращения:



Укажите типы всех реакций, в реакции 1 укажите степени окисления всех веществ.

3. Задача

Над серой массой 20г, содержащей 20% примесей, пропустили водород при нагревании. Вычислите объём (н.у.) полученного сероводорода.

4. Разбавленная серная кислота реагирует с:

а) BaCl_2 ; б) HCl ; в) $\text{Cu}(\text{OH})_2$; г) Al .

Напишите уравнения двух возможных реакций.

5. Во сколько раз увеличится скорость реакции при повышении температуры от 300°C до 370°C , если температурный показатель реакции равен 2?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

Вариант II.

1. На основе классификации химических реакций охарактеризуйте реакции:



2. Осуществите следующие превращения:



Укажите типы всех реакций, в реакции 1 укажите степени окисления всех веществ.

3. Задача.

Определите массу оксида кальция, полученного при разложении 350 грамм известняка (CaCO_3), содержащего 5% примесей.

4. Концентрированная серная кислота реагирует с:

а) Hg ; б) CO_2 ; в) $\text{Zn}(\text{OH})_2$; г) K_2CO_3 .

Напишите уравнения двух возможных реакций.

5. Во сколько раз увеличится скорость реакции при увеличении температуры от 250⁰С до 300⁰С, если температурный показатель равен 3?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

1. Какие вам известны аллотропные видоизменения углерода? Чем обусловлено различие в свойствах этих веществ?

2. Почему азотная кислота проявляет только окислительные свойства, а азотистая HNO₂ –и окислительные и восстановительные?

3. Как изменяются кислотные свойства в ряду следующих соединений: N₂O₅ → P₂O₅ → As₂O₅ → Sb₂O₅ → Bi₂O₅? Почему?

4. Степень окисления углерода уменьшается в ряду:

- а) CO – K₂CO₃ – CO₂; б) K₂CO₃ – CO – CH₄;
в) MgCO₃ – CH₄ – CO; г) CH₄ – CO₂ – MgCO₃.

5. Осуществите следующие превращения:

- а) CaCl₂ → CaCO₃ → CO₂ → CO.
б) C → CO₂ → CaCO₃ → Ca(HCO₃)₂ → CaCO₃.
в) N₂ → NH₃ → NH₄NO₃ → NH₃.

6. Вычислите массу оксида кальция, полученного при термическом разложении 300г известняка, содержащего 90% карбоната кальция.

7. Вычислите, какой объем оксида углерода (IV) можно получить при термическом разложении 200г известняка, массовая доля примесей в котором 15%.

8. Атомы элементов подгруппы углерода имеют максимальное число неспаренных электронов:

- а) 4; б) 1; в) 2; г) 3.

9. Атому фосфора в степени окисления +3 (P⁺³) соответствует электронная схема:

- А) 2e⁻8e⁻5e⁻; в) 2e⁻8e⁻3e⁻;
Б) 2e⁻8e⁻2e⁻; г) 2e⁻8e⁻.

10. Из приведенных веществ между собой реагируют:

- а) CO₂ и SO₂; в) CaCO₃ и H₂O;
б) BaCl₂ и Na₂CO₃; г) CO₂ и Ca(OH)₂.

Напишите уравнения возможных реакций.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

I ВАРИАНТ.

- Задача. Смесь магниевых и медных опилок массой 44г обработали разбавленной серной кислотой. В результате реакции выделился газ объёмом 11,2л (н.у.). Вычислите массовую долю меди в сплаве.
 - Осуществите следующие превращения:
 $Al \rightarrow Al_2(SO_4)_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow NaAlO_2$
*Для реакции 2 напишите ионно-молекулярные уравнения.
 - Оксид кальция реагирует с:
а) $Mg(OH)_2$; б) H_2O ; в) CaO ; г) CO_2 .
Напишите уравнения возможных реакций.
 - Радиус атома увеличивается в ряду:
а) $Mg - Ca - Be$; б) $Ca - Be - Mg$; в) $Be - Mg - Ca$; г) $Be - Ca - Mg$.
 - Временную жесткость воды нельзя устранить:
а) $Ca(OH)_2$; б) Na_2CO_3 ; в) кипячением; г) фильтрованием.
-

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

II ВАРИАНТ.

- Задача. Смесь карбоната кальция и оксида кальция массой 58 г обработали соляной кислотой. В результате реакции выделился газ объёмом 5,6 л. Рассчитайте массовую долю оксида кальция в смеси.
- Осуществите следующие превращения:
 $FeSO_4 \rightarrow Fe(OH)_2 \rightarrow Fe(OH)_3 \rightarrow Fe(NO_3)_3$.
* Для реакции 3 напишите ионно-молекулярные уравнения.
- Оксид алюминия реагирует с:
а) H_2O ; б) $NaOH$; в) Na_2SiO_3 ; г) H_2SO_4 .
Напишите уравнения возможных реакций.
- Электроотрицательность элементов увеличивается в ряду:
а) $Al - Na - Mg$; б) $Mg - Na - Al$; в) $Na - Mg - Al$; г) $Na - Al - Mg$.
- Коррозию стального изделия нельзя замедлить покрытием...
а) масляной краской; б) из меди; в) из хрома; г) смазкой.

Критерии оценивания по химии

Отметка ученических действий

В соответствии с требованиями стандарта по химии и выбранных из федерального списка учебников учитель химии во время проверки и контроля знаний по предмету может ориентироваться на следующие уровни.

Первый уровень - репродуктивный. Выполнение учащимися заданий этого уровня опирается в основном на память. Достижение этого уровня предполагает у учащихся:

- знание названий отдельных химических элементов, веществ и реакций;
- умение устно или письменно описывать химические факты, понятия или явления (реакции);
- понимание роли, значения или применения отдельных химических веществ или реакций;
- применение химической символики - химических знаков, формул и уравнений;
- знание некоторых используемых в химии приборов, умение собирать простейшие из них и использовать при выполнении химического эксперимента.

Для проверки знаний и умений, соответствующих первому уровню, используется репродуктивный вид заданий, предполагающий воспроизведение учащимися отдельных знаний и умений. Проверка первого уровня знаний легко осуществляется формами автоматизированного учета.

Второй уровень - продуктивный. Достижение этого уровня предполагает у учащихся:

- понимание формулировок важнейших химических понятий, законов, теорий и применение их в аналогичных ситуациях;
- умение устанавливать взаимосвязь между составом, строением и свойствами химических веществ;
- умение проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- умение самостоятельно проводить химический эксперимент по инструкции учебника или по указанию учителя и фиксировать его результаты.

Для проверки умения применять эти знания в учебной практике используются задания, выполнение которых возможно не только на основе памяти, но и на основе осмысления. Поэтому наряду с психологической операцией воспроизведения широко используются узнавание и явление переноса. Для выполнения таких заданий требуется более напряженная мыслительная деятельность учащихся, чем при выполнении заданий на первом уровне.

Третий уровень - творческий. Достижение этого уровня предполагает у учащихся:

- умение прогнозировать свойства химических веществ на основе знания об их составе и строении и, наоборот, предполагать строение веществ на основе их свойств;
- понимание факторов, позволяющих управлять химическими реакциями (скоростью, направлением, выходом продукта);
- умение проектировать, осуществлять химический эксперимент, а также фиксировать и анализировать его результаты;
- умение ориентироваться в потоке химической информации, определять источники необходимой информации, получать ее, анализировать, делать выводы на ее основе и представлять в соответствующей форме;
- умение осознавать вклад химии в формирование целостной естественно-научной картины мира.

Для проверки знаний, соответствующих третьему уровню, и умения применять их в учебной практике используется рефлексивный вид заданий, выполнение которых опирается на репродуктивные знания, но требует глубокого осмысления, владения логическими приемами умственной деятельности (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение, абстрагирование, классификация)

Оценка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать

внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. не делает выводов и обобщений.
3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

5. или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание.

По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание.

- 1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- 2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по предметам.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
- 6) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 класс);
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка умений проводить наблюдения.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. правильно по заданию учителя провел наблюдение;
2. выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);

3. логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. правильно по заданию учителя провел наблюдение;
2. при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенные;
- 3) допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;
2. при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые;
- 3) допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. допустил 3 - 4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;
2. неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса);
3. опустил 3 - 4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.