**Зачёт по химии 9 класс 4 четверть**

Номер 8

1. Щелочные металлы в природе встречаются только в соединениях? Чаще всего в виде солей. Например в следующих:

NaCl- каменная соль,(NaCl=(ток)Na+Cl

KCl умножить на NaCl

Li2CO3-карбонат Li

1. Их получают путём восстановления металлов из их оксидов углём или оксидом углерода
2. Обжиг сульфидов металлов с последующим восстановлением получившихся оксидов
3. Восстановление металлов из их оксидов более активными металлами

Номер 9

А). CaCO3-известняк, мрамор, мел

CaSO4 умножить на 2H2O-Гипс

Ca3(PO4)2-Фосфорит и апатит

CaCO3 умножить на MgCO3- Доломит

Мg(ОН)2

MgO

Соли магния

Б). KI, KNO, K2SO4, К2СО3—удобрения

Во-первых, это три разновидности соды: каустическая (щелочь NaOH), кальцинированная (Na2CO3) и пищевая (NaHCO3).   
Во-вторых, это NaCl - пищевая соль.

В третьих, мирабилит Na2SO4 х 10Н2О природная соль, кремнефторид Na2SiF6, и фторид натрия NaF

Номер 10

Щелочные и щелочноземельные металлы хранят под слоем керосина для предотвращения контакта с воздухом, так как они интенсивно взаимодействуют с составными частями воздуха.

Т. к. при окислении они образуют гидроксиды - щелочи. Отсюда и название. (далеко не все металлы образуют гидроксиды -щелочи)

Номер 11

Гипс-CaSO4 умножить на 2H2O(медицина)

Кальцинированная сода-Na₂CO₃(быт(посудомойа))

Известняк- CaCO3(строительство)

Поташ- K2CO3(быт(стирка))

Номер 12

Li-Карминовокрасный

Na-желтый

K-фиолетовый

Ca-кирпичный

Sr-красный

Ba-желтозелёный

Номер 13

Только Литий образует оксид, остальные пероксиды(Na2O2+Na=Na2O)

Номер 14

Натрий- Распределен по всему организму: в сыворотке крови, в спинной и мозговой жидкостях, в глазной жидкости, в пищеварительных соках, в желчи, впочках, в коже, в костной ткани, в легких, в мозге.

Калий- в крови, в почках, в сердце, в костной ткани, в сердце, в мозге.

Кальций-в костях

Магний- дентине и эмали зубов, костной ткани.

Номер 15

KSCN-роданид калия(соль)

Fe2+Cl2+KSCN=

Fe3+Cl3+3KSCN=Fe(SCN)3 +3KCl-Красная окраска

Номер 16

Амфотерным. Они реагирует как с кислотами, так и с щелочами(Zn(OH)2+2NaOH=Na2ZnO2+2H2O)

Номер 17

Алюминий сверху покрыт оксидной плёнкой. Именно она защищает его от влаги и воздуха. Алюминий реагирует как с кислотами, так и щелочами.

Номер 18

CaCO3—CaO+CO2

CaO+H2O—Ca(OH)2-известковая вода

Номер 19

Лёгкий--ракето-и-самолётостроение   
электропроводный--электрические провода   
теплопроводный--кастрюли и т д

Номер 20

1) 2Al + 3Cl2 = 2AlCl3;   
2) Al2O3 + 6HCl = 2AlCl3 + 3H2O;   
3) Al(OH)3 + HCl = AlCl3 + H2O;   
4)2Al + 6HCl = 2AlCl3 + 3H2:

Номер 21

1. Fe+Cl=FeCl3+KOH=Fe(OH)3
2. Fe+HCl=FeCl2+H2|+KOH=Fe(OH)2

Номер 22

Алюминотермия-способ получения металлов и неметаллов восстановлением их оксидов металлическим алюминием.

Применяется в строительстве для сварки рельсов и труб

Номер 23

Железо под большой температурой

Fe+C=Fe+CO

Cu +2O + H2 = Cu0 + H2O

Номер 24

Восстанвление Ме с помощью H2

WO3 + 3H2 = W + 3 H2O

Номер 25

Они встречаются чаще всего в виде соединений.

Например: NaCl(озера), NaCl умножить на KCl(Соликамск) и др

Номер 26

Потому что сплавы содержат полезные свойства Ме, которые входят в состав сплава.

Сталь, чугун

Номер 27

Номер 28

Сложно и дорого

Номер 29

Потому что ионы и атомы, которые находятся в узлах решётки начинают двигаться быстрее и электрическому току тяжелее проходить через них

Номер 30

1. Ca(OH)2 применяется в строительстве

Ca(OH)2 +CO2=CaCO3|+H2O

1. 2Ca(OH)2 +2Cl2 =Ca(ClO)2 + CaCl2+ 2H2O

Ca(ClO)2 –гипохлорит кальция(он подвергается гидролизу)

Получившаяся хлорноватистая кислота непрочная и легко разлагается.

2HClO—2HCl+O2|

Это свойство широко используется при отбеливании и дезинфекции.