

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о хлоре как о простом веществе.

- 1) Поваренная соль содержит хлор.
- 2) Хлор – сильный окислитель.
- 3) Хлор реагирует даже с золотом.
- 4) Хлор входит в состав минерала галита.
- 5) В хлориде железа(III) по сравнению с хлоридом железа(II) содержится больше хлора.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 152E46 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Впервые кальций был получен Г. Дэви в 1808 г.
- 2) Сплав кальция с цинком используется в производстве пенобетона.
- 3) Кальций наряду с углеродом и кислородом входит в состав мела.
- 4) Яичная скорлупа содержит довольно много кальция.
- 5) Кальций получают электролизом расплава его хлорида.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: DBC949 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о литии как о простом веществе.

- 1) Литий – наименее активный среди щелочных металлов.
- 2) Соли, содержащие литий, окрашивают пламя в карминово-красный цвет.
- 3) При попадании на влажную кожу литий вызывает ожоги.
- 4) Электроотрицательность у лития больше, чем у натрия.
- 5) Оксид лития является основным оксидом.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: AAE44A ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Плотность кальция составляет $1,55 \text{ г/см}^3$.
- 2) В подростковом возрасте потребление достаточного количества кальция очень важно, поскольку интенсивно растёт скелет.
- 3) Большая часть кальция содержится в составе силикатов и алюмосиликатов различных горных пород.
- 4) Кальций получают электролизом расплава хлорида кальция.
- 5) При нагревании на воздухе или в кислороде кальций воспламеняется.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: AF624A ★ Статус задания: ВЕРНО

ОТВЕТИТЬ

Выберите два утверждения, в которых говорится о хлоре как о простом веществе.

- 1) Хлор при нормальных условиях – ядовитый газ желтовато-зелёного цвета.
- 2) Самые большие запасы хлора содержатся в воде морей и океанов.
- 3) Газообразный хлор относительно легко сжижается.
- 4) Мышечная ткань человека содержит $0,20 - 0,52\%$ хлора.
- 5) Ежедневно с пищей человек получает $3 - 6 \text{ г}$ хлора.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: CD1044 ★ Статус задания: ВЕРНО

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает сложное вещество.

- 1) В медицине применяют спиртовой раствор **иода**.
- 2) **Метан** образует взрывоопасную смесь с воздухом.
- 3) В состав многих парфюмерных изделий входит **глицерин**.
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) **Озон** образуется при пропускании электрического разряда через воздух.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: BDA1F7 ★ Статус задания: ВЕРНО

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о кремнии как простом веществе.

- 1) Чаще всего в природе кремний встречается в виде кремнезёма.
- 2) В промышленности кремний получают, восстанавливая расплав SiO_2 коксом.
- 3) При нагревании кремния с металлами могут образовываться их соединения – силициды.
- 4) Некоторые растения могут накапливать большие запасы кремния.
- 5) По распространённости в земной коре кремний занимает второе место после кислорода.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: C945FD ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о сере как о простом веществе.

- 1) Сера – необходимый элемент питания растений.
- 2) Жидкую серу хранят в обогреваемых резервуарах и транспортируют в цистернах.
- 3) Серу применяют для вулканизации каучука.
- 4) Сера входит в состав многих белков.
- 5) В рацион питания следует включать продукты, богатые серой.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: E3CFF7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о простом веществе.

- 1) Белый фосфор самовоспламеняется на воздухе.
- 2) Фосфор содержится в тканях живых организмов.
- 3) В организме человека фосфор лучше усваивается вместе с кальцием.
- 4) Фосфор содержится в нуклеиновых кислотах.
- 5) В природе в свободном состоянии фосфор не встречается из-за высокой химической активности.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 6F44FE ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о простом веществе.

- 1) В организме человека фосфор лучше усваивается вместе с кальцием.
- 2) Фосфор умели получать ещё арабские алхимики.
- 3) Фосфор содержится в тканях живых организмов.
- 4) В природе в свободном состоянии фосфор не встречается из-за высокой химической активности.
- 5) Фосфор содержится в нуклеиновых кислотах.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 335EFE ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о простом веществе.

- 1) Взрывчатые вещества содержат азот.
- 2) Воздух содержит 78% азота по объёму.
- 3) Азот получают фракционной перегонкой жидкого воздуха.
- 4) Азот входит в состав белков.
- 5) Многие красители содержат азот.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: F3940A ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о железе как о простом веществе.

- 1) Железная окалина состоит из железа и кислорода.
- 2) Водопроводная труба сделана из оцинкованного железа.
- 3) Железо получают восстановлением его оксидов.
- 4) Железо, углерод и кислород входят в состав минерала сидерита.
- 5) Соединения двухвалентного железа – хорошие восстановители.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: FC0508 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о простом веществе.

- 1) Кальций имеет небольшую плотность, и резать его можно ножом.
- 2) Кальций занимает пятое место по распространённости в природе.
- 3) Кальций способен вытеснять водород из воды.
- 4) Жёсткость воды обусловлена наличием в воде солей кальция.
- 5) Недостаток кальция в костях человека вызывает заболевания.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 21D901 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает простое вещество.

- 1) Многие металлы вытесняют **водород** из кислот.
- 2) **Метан** образует взрывоопасную смесь с воздухом.
- 3) В состав многих парфюмерных изделий входит **глицерин**.
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) Для производства удобрений используют **аммиак**.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: D56006 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о меди как о простом веществе.

- 1) Медь не реагирует с разбавленной серной кислотой.
- 2) В организме взрослого человека содержится до 80 мг меди.
- 3) Массовая доля меди в малахите составляет 58%.
- 4) Большинство солей двухвалентной меди имеют синюю или зелёную окраску.
- 5) Медь широко применяется в электротехнике.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: E48A07 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится о кальции как о простом веществе.

- 1) При реакции кальция с водой образуется щёлочь.
- 2) Кальций быстро покрывается оксидной плёнкой.
- 3) Кальций входит в состав известняка.
- 4) Массовая доля кальция в негашёной извести составляет 71,4 %.
- 5) Важным источником кальция среди продуктов питания служит творог.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 427071 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится об алюминии как о химическом элементе.

- 1) Алюминий используют в самолётостроении.
- 2) Алюминий в соединениях проявляет постоянную степень окисления +3.
- 3) Алюминий состоит практически полностью из единственного стабильного изотопа ^{27}Al .
- 4) Алюминий растворяется в щелочах.
- 5) Алюминий образует сплавы почти со всеми металлами.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 7F0573 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как химическом элементе.

- 1) Кальций получают электролизом расплавов солей.
- 2) Кальций занимает пятое место по распространённости в природе.
- 3) В состав зубной пасты входит кальций.
- 4) Кальций – серебристо-серый металл, но на воздухе он быстро темнеет.
- 5) Кальций активно взаимодействует с водой и кислотами.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: D4CE74 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о меди как о химическом элементе.

- 1) Оксид меди(I) более богат медью, чем оксид меди(II).
- 2) Медь устойчива к действию влаги.
- 3) Основным компонентом при получении бронзы является медь.
- 4) Медь реагирует с хлором и кислородом.
- 5) Медь входит в состав малахита.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: DC2173 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о химическом элементе.

- 1) Теннисные мячики заполняют азотом.
- 2) Азот входит в состав белков и нуклеиновых кислот.
- 3) Не следует вносить азот в почву при осенней подкормке растений.
- 4) Азот получают фракционной перегонкой воздуха.
- 5) Азот используют как инертную среду для технологических процессов.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: DDCB73 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о кобальте как простом веществе.

- 1) Кобальт входит в состав витамина В₁₂.
- 2) На каждый килограмм массы тела человека приходится 0,2 мг кобальта.
- 3) В питьевой воде допустимое содержание кобальта составляет 0,01 мг/л.
- 4) Кобальт применяют при изготовлении химически стойких сплавов.
- 5) При нагревании кобальт реагирует с галогенами.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: AABE70 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о химическом элементе.

- 1) Растениям необходим азот для роста зелёной массы.
- 2) Взрывчатые вещества содержат азот.
- 3) Шарики для настольного тенниса заполняют азотом.
- 4) Азот получают фракционной перегонкой жидкого воздуха.
- 5) Азот используют как инертную среду для технологических процессов.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: A2F57C ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об алюминии как о простом веществе.

- 1) Сульфид алюминия используется для производства сероводорода.
- 2) Основной недостаток алюминия как конструкционного материала – малая прочность.
- 3) В природе алюминий встречается почти исключительно в виде соединений.
- 4) Алюминий применяют для восстановления редких металлов из их оксидов или галогенидов.
- 5) Концентрация алюминия в морской воде крайне незначительна.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 096DB7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о химическом элементе.

- 1) Азот химически весьма инертен.
- 2) Азот входит в состав белков и нуклеиновых кислот.
- 3) В лабораториях азот получают реакцией разложения нитрита аммония.
- 4) Соединения азота в степени окисления -3 представлены нитридами, из которых практически наиболее важен аммиак.
- 5) Азот является основным компонентом воздуха.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: АСА6В3 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

ОТВЕТИ

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о магнии как о простом веществе.

- 1) В состав доломита входит магний.
- 2) Магний нельзя получить электролизом водного раствора его солей.
- 3) Бромид магния хорошо растворяется в воде.
- 4) Электроотрицательность магния мала.
- 5) Магний – сильный восстановитель.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: C0E8B4 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о простом веществе.

- 1) Фосфор образует около 190 минералов, важнейшим из которых является апатит.
- 2) Белый фосфор ядовит.
- 3) Семена тыквы и подсолнечника отличаются высоким содержанием фосфора.
- 4) Чёрный фосфор проводит электрический ток.
- 5) В составе костей скелета человека содержится примерно 85% находящегося в организме фосфора.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: C620B6 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Кальций имеет небольшую плотность, и его можно резать ножом.
- 2) Кальций в природе встречается в виде шести изотопов.
- 3) Кальций способен вытеснять водород из воды.
- 4) Кальций получают электролизом расплавов солей.
- 5) Недостаток кальция в костях человека вызывает заболевания.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: EAA6B7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о натрии как о простом веществе.

- 1) Как и все щелочные металлы, натрий является сильным восстановителем.
- 2) Натрий входит в состав поваренной соли.
- 3) Плотность натрия примерно равна плотности воды.
- 4) Натрий – важный компонент питания растений.
- 5) В морской воде много натрия.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 1D1213 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится об алюминии как о простом веществе.

- 1) В качестве конструкционного материала обычно используют не чистый алюминий, а разные сплавы на его основе.
- 2) Соли, в которых алюминий входит в состав кислотного остатка, называются алюминаты.
- 3) Предельно допустимая концентрация алюминия в воде хозяйственно-питьевого использования составляет 0,2 мг/л.
- 4) Алюминий способен накапливаться в тканях костей, мозга и печени.
- 5) Лидерами по производству алюминия являются Китай и Россия.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 675B16 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

ОТВЕ

Выберите два утверждения, в которых говорится о кислороде как простом веществе.

- 1) Воздух состоит главным образом из азота и кислорода.
- 2) Железная окалина состоит из железа и кислорода.
- 3) Кислород входит в состав всех оксидов.
- 4) Температура кипения кислорода составляет – 183 °С.
- 5) Пероксид водорода содержит больше кислорода, чем вода.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 062C26 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о хлоре как о химическом элементе.

- 1) Природный хлор имеет два стабильных изотопа: ^{35}Cl и ^{37}Cl .
- 2) Хлор при нормальных условиях – ядовитый газ жёлто-зелёного цвета.
- 3) Хлор реагирует со щелочами.
- 4) В состав хлорной извести входят кальций, хлор и кислород.
- 5) Впервые хлор был получен в 1774 г. химиком Карлом Вильгельмом Шееле.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 7A682A ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о простом веществе.

- 1) Азот используют как инертную среду для технологических процессов.
- 2) Азот входит в состав белков и нуклеиновых кислот.
- 3) В живых клетках азоту принадлежит 2,5% по массе.
- 4) Азот получают фракционной перегонкой жидкого воздуха.
- 5) Многие красители содержат азот.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 173F2C ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о простом веществе.

- 1) Кальций получают электролизом расплавов солей.
- 2) В природе кальций встречается в виде шести изотопов.
- 3) В состав зубной пасты входит кальций.
- 4) Кальций – серебристо-серый металл, но на воздухе он быстро темнеет.
- 5) Кальций входит в состав таких минералов, как гипс, алебастр, известняк.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 205D24 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится об иоде как о простом веществе.

- 1) Иод используется в галогеновых лампах.
- 2) Недостаток иода в организме человека приводит к заболеваниям щитовидной железы.
- 3) Иод хорошо растворяется в этиловом спирте.
- 4) Морские водоросли содержат довольно много иода.
- 5) Ядро атома иода содержит 53 протона.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: D8BC28 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится об алюминии как о простом веществе.

- 1) Для начала реакции алюминия с иодом требуется добавить несколько капель воды.
- 2) Радиус атома у алюминия больше, чем у кремния.
- 3) По распространённости в природе алюминий занимает третье место среди всех химических элементов.
- 4) Высший оксид алюминия имеет формулу Al_2O_3 .
- 5) Алюминий получают электролизом расплава его оксида в криолите.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: C72320 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Молочные продукты являются богатым источником кальция для организма человека.
- 2) Ядро атома кальция содержит 20 протонов.
- 3) При нагревании на воздухе кальций воспламеняется и горит красным пламенем с оранжевым оттенком («кирпично-красным»).
- 4) Химическая активность кальция ниже, чем бария.
- 5) Кальций получают электролизом расплавов его солей.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: E5E322 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

ОТВЕТИТЬ

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится об азоте как о химическом элементе.

- 1) Природный азот имеет два стабильных изотопа: ^{14}N и ^{15}N .
- 2) Азот составляет бóльшую часть атмосферы Земли.
- 3) Азот при обычных условиях реагирует только с литием.
- 4) Максимальная валентность азота равна IV.
- 5) Азот малорастворим в воде.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: ED272E ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о иоде как о химическом элементе.

- 1) Иод при нормальных условиях – кристаллы чёрно-серого цвета с металлическим блеском.
- 2) У животных и человека иод входит в состав гормонов, вырабатываемых щитовидной железой.
- 3) Иод слабо растворяется в воде.
- 4) В криминалистике пары иода применяются для обнаружения отпечатков пальцев на бумажных поверхностях.
- 5) Иод входит в состав некоторых кислородсодержащих кислот.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 617B21 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о фторе как о химическом элементе.

- 1) Впервые фтор был получен А. Муассаном в 1886 г.
- 2) Фтор – сильнейший окислитель.
- 3) Плавиковая кислота содержит фтор и водород.
- 4) Фтор реагирует с металлами и неметаллами.
- 5) Зубная паста содержит фтор.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 0D33D7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает простое вещество.

- 1) Для производства некоторых удобрений используют **аммиак**.
- 2) **Метан** образует взрывоопасную смесь с воздухом.
- 3) В состав многих парфюмерных изделий входит **глицерин**
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) **Азот** получают фракционной перегонкой воздуха.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: ED23D3 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о хлоре как о простом веществе.

- 1) Хлор в промышленности получают электролизом расплава хлорида натрия.
- 2) Электроотрицательность хлора по шкале Полинга равна 3,1.
- 3) В Первую мировую войну хлор использовался как боевое отравляющее вещество.
- 4) Высший оксид и гидроксид хлора проявляют кислотные свойства.
- 5) В организме человека и животных хлор содержится в основном в межклеточных жидкостях.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: FD265A ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о железе как о химическом элементе.

- 1) Железная окалина состоит из железа и кислорода.
- 2) Оцинкованное железо устойчиво к атмосферным осадкам.
- 3) Железо выплавляют из природных руд.
- 4) Железо реагирует с кислородом.
- 5) В состав пирита входит железо.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 081E51 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится об алюминии как о химическом элементе.

- 1) Алюминий по распространённости в земной коре занимает третье место, уступая только кислороду и кремнию.
- 2) До конца XIX в. алюминий в промышленных масштабах не производился.
- 3) Алюминий образует прочную химическую связь с кислородом.
- 4) Алюминий практически не подвержен коррозии.
- 5) При производстве сплавов для авиационной промышленности используется алюминий.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: B72154 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает сложное вещество.

- 1) В природном газе **метан** составляет 94% по объёму.
- 2) **Медь** не взаимодействует с водой.
- 3) **Глицерин** хорошо растворяется в воде.
- 4) В верхних слоях атмосферы содержится **озон**.
- 5) При взаимодействии **кальция** с водой образуется щёлочь.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 1C2852 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о литии как о химическом элементе.

- 1) Литий обладает наименьшей плотностью среди металлов.
- 2) При реакции лития с водой образуется щёлочь.
- 3) Литий получают электролизом расплавов его солей.
- 4) Среднее содержание лития в морской воде составляет 0,17 мг/л.
- 5) Основные месторождения лития находятся в Южной Америке.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: CD955F ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает сложное вещество.

- 1) Многие металлы вытесняют **водород** из кислот.
- 2) **Метан** образует взрывоопасную смесь с воздухом.
- 3) **Азот** используют для создания инертной среды в технологических процессах.
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) Для производства удобрений используют **аммиак**.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 908355 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится о водороде как о химическом элементе.

- 1) Водород реагирует с оксидом меди(II).
- 2) В соединениях с металлами водород проявляет отрицательную степень окисления.
- 3) В год в мире потребляется 75 млн т водорода, в основном в нефтепереработке и производстве аммиака.
- 4) Содержание водорода в атмосфере составляет 0,00005% по объёму для сухого воздуха.
- 5) Массовая доля водорода в земной коре составляет 1%.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 35615F ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о меди как о простом веществе.

- 1) Соединения меди(I) – хорошие восстановители.
- 2) Важное свойство меди – её высокая электропроводность.
- 3) Медь обуславливает голубой цвет крови некоторых моллюсков.
- 4) Медь используют для получения бронзы.
- 5) Малахит содержит медь.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 7D35A7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает сложное вещество.

- 1) В попутном нефтяном газе содержится **этан**.
- 2) В медицине применяют спиртовой раствор **иода**.
- 3) В состав многих парфюмерных изделий входит **глицерин**.
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) **Озон** образуется при пропускании электрического разряда через воздух.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 5CF7A5 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о простом веществе.

- 1) На долю кальция приходится 3,38% массы земной коры.
- 2) Кальций занимает пятое место по распространённости в природе.
- 3) В состав зубной пасты входит кальций.
- 4) Кальций – серебристо-серый металл, но на воздухе он быстро темнеет.
- 5) Кальций активно взаимодействует с водой и кислотами.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 9500AB ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о фторе как о простом веществе.

- 1) Фтор не проявляет положительную степень окисления.
- 2) Фтор входит в состав минерала флюорита.
- 3) При нормальных условиях фтор представляет собой бледно-жёлтый газ.
- 4) Фтор способен вытеснять другие галогены из их солей.
- 5) Среди растений относительно богаты фтором чечевица и лук.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 9C6CAD ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о меди как о химическом элементе.

- 1) Медь обладает высокой тепло- и электропроводностью.
- 2) В древности медь применялась в виде сплава с оловом (бронзы).
- 3) В соединениях медь проявляет две степени окисления: +1 и +2.
- 4) При недостатке меди в организме снижается активность ферментных систем и замедляется белковый обмен.
- 5) Медь широко используется в электротехнике.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 2757C7 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о железе как о простом веществе.

- 1) Степень окисления железа в пирите равна +2.
- 2) В состав стали входит не менее 45 % железа и от 0,02 % до 2,14 % углерода.
- 3) Железо, кремний и кислород входят в состав минерала фаялит.
- 4) В Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева железо находится в 4 периоде, в побочной подгруппе VIII группы.
- 5) Плотность железа при нормальных условиях составляет 7,874 г/см³.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: 5E8AC8 ★ Статус задания: ВЕРНО

ОТВЕТИТЬ

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о химическом элементе.

- 1) Фосфор входит в состав белков и других важнейших органических соединений.
- 2) Белый фосфор плохо растворяется в воде, но легко растворим в органических растворителях.
- 3) При хранении на воздухе красный фосфор в присутствии влаги постепенно окисляется.
- 4) При недостатке фосфора в организме развиваются различные заболевания костей.
- 5) Красный фосфор применяют в производстве спичек.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: 6D93C5 ★ Статус задания: ВЕРНО

Выберите два утверждения, в которых говорится о натрии как о простом веществе.

- 1) В состав поваренной соли входит натрий.
- 2) Натрий – сильный восстановитель.
- 3) Фторид натрия содержит по массе натрия больше, чем его бромид.
- 4) Электроотрицательность натрия мала.
- 5) Натрий получают электролизом расплавов солей.

Запишите номера выбранных ответов.

Номер: CD2D97 ★ Статус задания: ВЕРНО

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится о магнии как о простом веществе.

- 1) Кристаллы фторида магния используют для изготовления оптических линз.
- 2) Содержание магния в морской воде составляет 0,13 % по массе.
- 3) В соединениях магний проявляет положительную степень окисления.
- 4) Магний используют для получения лёгких и сверхлёгких литейных сплавов.
- 5) Магний вытесняет водород из воды.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 35A897 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о хлоре как о химическом элементе.

- 1) При реакции хлора с железом образуется хлорид железа(III).
- 2) Впервые хлор был получен в 1774 г. шведским учёным К. Шееле.
- 3) Хлор – самый распространённый галоген в земной коре.
- 4) Хлор входит в состав поваренной соли.
- 5) Хлор непосредственно реагирует почти со всеми металлами.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 4915E2 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится об алюминии как о химическом элементе.

- 1) Реакция алюминия с кислородом сопровождается выделением большого количества энергии.
- 2) Алюминий покрыт оксидной плёнкой.
- 3) По распространённости в природе алюминий занимает первое место среди металлов.
- 4) Высшая степень окисления алюминия равна +3.
- 5) Алюминий получают электролизом расплава его оксида в криолите.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 7B77E9 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится о водороде как простом веществе.

- 1) При взаимодействии активных металлов с водой выделяется водород.
- 2) В соединениях с металлами водород проявляет отрицательную степень окисления.
- 3) В минералах водород содержится в составе иона аммония, гидроксид-иона и воды.
- 4) Водород иногда располагают в VIIA группе Периодической системы Д.И. Менделеева.
- 5) Плотность водорода составляет 0,08987 г/л (н.у.).

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: BC55E7 ★ Статус задания: ВЕРНО

Выберите два утверждения, в которых говорится о кремнии как о химическом элементе.

- 1) В соединениях кремний обычно проявляет степень окисления +4 или -4.
- 2) Рекордсменами по содержанию кремния являются древнейшие растения: хвощи, мхи, папоротники.
- 3) Свободный кремний получается при прокаливании мелкого белого песка с магнием.
- 4) При нормальных условиях кремний химически малоактивен.
- 5) Кремний применяется для производства солнечных батарей.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 18F0EA ★ Статус задания: ВЕРНО

Выберите два утверждения, в которых говорится об азоте как о простом веществе.

- 1) Азот в промышленности получают фракционной перегонкой жидкого воздуха.
- 2) В жидком состоянии азот бесцветен и подвижен, как вода.
- 3) Валентность азота в ионе аммония равна IV.
- 4) Азот необходим растениям для образования хлорофилла и других органических веществ.
- 5) Содержание азота в почвах колеблется от 0,07% до 0,5%.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 1C6FE3 ★ Статус задания: ВЕРНО

Выберите два утверждения, в которых выделенное жирным шрифтом слово обозначает простое вещество.

- 1) Рыбы дышат **кислородом**, который растворён в воде.
- 2) В качестве растворителя **вода** используется как в быту, так и на производстве.
- 3) В состав многих парфюмерных изделий входит **глицерин**.
- 4) В сельском хозяйстве **серу** применяют в качестве фунгицида.
- 5) Для производства удобрений используют **аммиак**.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 6F58E8 ★ Статус задания: ВЕРНО

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о химическом элементе.

- 1) В природе в свободном состоянии фосфор не встречается из-за высокой химической активности.
- 2) Фосфор умели получать ещё арабские алхимики.
- 3) Белый фосфор имеет молекулярную кристаллическую решётку.
- 4) Фосфор содержится в тканях живых организмов.
- 5) При физических нагрузках возрастает потребность человека в фосфоре.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: **V14E6F** ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится об алюминии как о химическом элементе.

- 1) Алюминий относится к группе лёгких металлов.
- 2) Алюминий по распространённости в земной коре занимает третье место, уступая только кислороду и кремнию.
- 3) Алюминий образует прочную химическую связь с кислородом.
- 4) Алюминий практически не подвержен коррозии.
- 5) До конца XIX в. алюминий в промышленных масштабах не производился.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: **2A526F** ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о фосфоре как о химическом элементе.

- 1) Белый фосфор плохо растворяется в воде.
- 2) Фосфор входит в состав фосфолипидов – важнейших биологических соединений.
- 3) Фосфор реагирует с концентрированной азотной кислотой с выделением бурого газа.
- 4) Красный фосфор применяется в производстве спичек.
- 5) Двойной суперфосфат применяют для устранения недостатка фосфора в почве.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: **21F16D** ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится о железе как простом веществе.

- 1) Люди использовали метеоритное железо, прежде чем освоили искусство выплавки железа из руды.
- 2) В состав миоглобина – кислородсвязывающего белка скелетных мышц и мышцы сердца – входит двухвалентное железо.
- 3) В морской воде железо быстро подвергается коррозии.
- 4) Одна порция куриного мяса содержит 8% дневной нормы железа.
- 5) Шпинат – один из лучших растительных источников железа.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 6EB264 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о сере как о простом веществе.

- 1) Большие скопления самородной серы встречаются в местах вулканической активности.
- 2) При нагревании сера реагирует с фосфором.
- 3) Сера участвует в образовании третичной структуры белка.
- 4) При недостатке серы в организме волосы становятся сухими, тусклыми и ломкими.
- 5) Сера входит в состав олеума.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 841D67 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о кальции как о простом веществе.

- 1) Кальций при нагревании реагирует с кремнием.
- 2) Максимальная безопасная доза кальция для взрослых составляет 2500 мг в сутки.
- 3) В организме человека и других позвоночных большая часть кальция находится в костях скелета и зубах.
- 4) Длительный дефицит кальция в младенчестве вызывает рахит.
- 5) Кальций – щёлочноземельный металл серебристо-серого цвета.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: F05E34 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о хлоре как о химическом элементе.

- 1) В организме человека и животных хлор содержится в основном в межклеточных жидкостях.
- 2) Температура кипения хлора составляет $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 3) Хлор непосредственно реагирует почти со всеми металлами.
- 4) Хлор вытесняет бром и иод из их соединений с водородом и металлами.
- 5) Минимальная потребность человека в хлоре составляет около 800 мг в сутки.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: D77E38 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о натрии как о химическом элементе.

- 1) Натрий растворяется в жидком аммиаке.
- 2) Витамин D улучшает усвоение натрия.
- 3) В природе натрий находится только в виде солей.
- 4) В настоящее время электролиз – основной способ получения натрия.
- 5) Натрий реагирует с водой очень бурно.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 582A3B ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о фторе как о химическом элементе.

- 1) Фтор имеет наибольшее значение электроотрицательности.
- 2) В атмосфере фтора горит даже вода.
- 3) Фтор не образует оксидов.
- 4) Впервые фтор был получен А. Муассаном в 1886 г.
- 5) Фтор является сильным окислителем.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 53C839 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два высказывания, в которых говорится об азоте как о простом веществе.

- 1) Азот входит в состав аминокислот.
- 2) В производстве электроники азот применяется для создания инертной атмосферы.
- 3) Степень окисления азота в нитридах равна -3 .
- 4) Азот в электрическом разряде реагирует с кислородом, образуя оксид азота(II).
- 5) Массовая доля азота в аминокислоте глицин составляет 18,7%.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: CD3334 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Практически все природные воды содержат кальций.
- 2) Кальций впервые получен в чистом виде Г. Дэви в 1808 г.
- 3) Кальций – типичный щёлочноземельный металл.
- 4) Потребность человека в кальции зависит от возраста.
- 5) В лаборатории кальций обычно хранят в плотно закрытой банке под слоем керосина.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 9F8837 ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два высказывания, в которых говорится о кальции как о химическом элементе.

- 1) Плотность кальция составляет $1,55 \text{ г/см}^3$.
- 2) Кальций быстро покрывается оксидной плёнкой.
- 3) Кальций активно реагирует с водой.
- 4) Массовая доля кальция в карбонате кальция составляет 40 %.
- 5) Важным источником кальция среди продуктов питания служат молочные продукты.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: 87983С ★ Статус задания: **ВЕРНО**

vk.com/examtop

Выберите два утверждения, в которых говорится о иоде как о простом веществе.

- 1) Молекулы иода двухатомны.
- 2) При нагревании иод возгоняется, превращаясь в пары фиолетового цвета.
- 3) Некоторые морские водоросли накапливают до 1% иода.
- 4) Недостаток иода в организме приводит к заболеваниям щитовидной железы.
- 5) Иод в морской воде находится в виде иодидов.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: **B27A80** ★ Статус задания: **ВЕРНО**

Выберите два утверждения, в которых говорится о фосфоре как о химическом элементе.

- 1) Фосфор в природе образует около 190 минералов.
- 2) Фосфор умели получать ещё арабские алхимики.
- 3) Фосфор при нагревании реагирует со многими металлами.
- 4) В природе в свободном состоянии фосфор не встречается из-за высокой химической активности.
- 5) При недостатке фосфора в организме развиваются заболевания костей.

Запишите номера выбранных ответов.

i Номер: **3CF288** ★ Статус задания: **ВЕРНО**