

OBOROVÝ SEMINÁŘ – CHEMIE

11. 11. 2011, Praha; Mgr. Blanka Juránková

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím slabé vazebné interakce, které například zvyšují body varu. Používám se k získávání kovů z rud a ke ztužování tuků. Jsem prvek Často se slučuji s a tvoříme vodu.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte molekulu vody.

Obsahuji 6 valenčních elektronů a jsem nejrozšířenější prvek v zemské kůře. Uchovávám se v tlakových lahvích s modrým pruhem a nejčastěji se průmyslově získávám frakční destilací zkapalnělého vzduchu. Jsem prvek Často se slučuji s a tvoříme vodu.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte molekulu vody.

V elektronovém obalu mám pouze 1 valenční elektron. Jsem velice měkký a barvím plamen do žluto-oranžova. Na vzduchu se rychle oxiduji a musím se uchovávat pod petrolejem. Jsem součástí sloučeniny, která je nad zlato. Jsem prvek Reaguji silně exotermicky s za vzniku mého hydroxidu a vodíku.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte svůj hydroxid a vodík.

Jsem nejrozšířenější sloučenina na Zemi a mám nejvyšší hustotu při 4°C. Jsem také nejpoužívanějším polárním rozpouštědlem v chemii. Mohu mít v sobě různý obsah minerálů a nečistot a podle toho jsem využívána lidmi. Jsem sloučenina S alkalickými kovy reaguji za vzniku hydroxidu a vodíku.

Najděte účastníka ze skupiny I. A, se kterým budete bouřlivě reagovat za vzniku hydroxidu a vodíku.

Patřím mezi biogenní prvky. Ve valenční sféře mám pouze 2 elektrony. Jsem měkký kov s nízkou hustotou a používám se na výrobu lehkých slitin a žáruvzdorných materiálů. Při spalování hořím oslnivým plamenem. Jsem prvek

Najděte účastníka, který umožňuje vaše hoření oslnivým plamenem.

Obsahuji 6 valenčních elektronů a jsem nerozšířenější prvek v zemské kůře. Uchovávám se v tlakových lahvích s modrým pruhem a nejčastěji se průmyslově získávám frakční destilací zkapalnělého vzduchu. Podporuji hoření a jsem prvek

Najděte účastníka, který při reakci s vámi hoří oslnivým plamenem.

OBOROVÝ SEMINÁŘ – CHEMIE

11. 11. 2011, Praha; Mgr. Blanka Juránková

V přírodě se nacházím ve sloučeninách bauxit a korund. Jsem lehký, kujný a tažný kov. Používám se např. do slitiny dural, na výrobu alobalu atd. Řada mých sloučenin má amfoterní charakter. Jsem prvek Mám silnou afinitu ke, proto jsem využíván při určitém druhu metalotermie k získávání kovů z rud.

Najděte účastníka, ke kterému máte silnou afinitu.

Nejčastěji tvořím sloučeniny v oxidačním čísle -II. Jsem stabilní v molekule po dvou atomech. Když se nacházím v molekule o 3 atomech, jsou mým nepřítelem freony. Používám se ke svařování a řezání kovů a v lékařství. Jsem prvek Při aluminotermii se slučuji s za vzniku jeho oxidu.

Najděte účastníka, se kterým se slučujete při aluminotermii.

Mám nekovový charakter a v přírodě se vyskytují volně i ve sloučeninách. V elementárních formách mám atomy uspořádané do tetraedru nebo vrstev. Nedávno vědci uměle vytvořili molekuly z velkého množství mých atomů tzv. fullereny. Jsem prvek Společně s prvkem tvořím základní složku organických sloučenin např. alkanů a alkenů.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte základ organických sloučenin.

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím dvouatomové molekuly s vysokou energií vazby. Mám nekovový charakter a používám se při svařování a řezání kovů. Jsem prvek Společně s prvkem, který se umí řetězit a je čtyřvazný, tvoříme základ organických sloučenin.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte základ organických sloučenin.

V elementární formě mám strukturu podobnou diamantu. Používám se na výrobu skla a brusných materiálů. Můj nedostatek v lidském organismu způsobuje lámavost nehtů a vlasů. Jsem prvek Společně s prvkem tvořím sloučeninu, která se v přírodě nachází v různých barevných odrůdách např. růženín a citrín.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte růženín, citrín atd.

Nejčastěji tvořím sloučeniny v oxidačním čísle -II. Jsem stabilní v molekule o dvou atomech. Když se nacházím v molekule o třech atomech, jsou mým nepřítelem freony. Používám se při svařování a řezání kovů a v lékařství. Jsem prvek Společně s prvkem tvoříme sloučeninu křemen, která se v přírodě nachází v různých barevných odrůdách.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte růženín, citrín atd.

OBOROVÝ SEMINÁŘ – CHEMIE

11. 11. 2011, Praha; Mgr. Blanka Juránková

Jsem biogenní prvek a nacházím se ve velkém množství v atmosféře. Jsem stabilní v molekule po dvou atomech, kde se vážu trojnou vazbou. Používám se na výrobu hnojiv, jako plnidlo sáčků např. brambůrek. V kapalně formě jsem schopný uchovávat tkáňové struktury. Jsem prvek Společně s prvkem tvořím bezbarvý plyn štiplavého zápachu.

Najděte účastníka, se kterým vytvoříte plyn štiplavého zápachu.

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím dvouatomové molekuly s vysokou energií vazby. Mám nekovový charakter a používám se při svařování a řezání kovů. Jsem prvek Společně s prvkem tvoříme bezbarvý plyn štiplavého zápachu, který se v laboratoři uchovává v kapalně formě.

Najděte účastníka, se kterým vytvoříte plyn štiplavého zápachu.

V přírodě se nacházím pouze ve sloučeninách. Jako biogenní prvek jsem součástí kostí, zubů, svalů atd. V elementární formě se vyskytují ve třech strukturách. Nejreaktivnější a velmi jedovatá je moje bílá modifikace. Jsem prvek Při spalování s tvořím sloučeninu, která s vodou tvoří kyselinu.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte sloučeninu, která reaguje s vodou za vzniku trojsytné kyseliny.

Nejčastěji tvořím sloučeniny v oxidačním čísle -II. Jsem stabilní v molekule po dvou atomech. Když se nacházím v molekule o 3 atomech, jsou mým nepřítelem freony. Používám se ke svařování a řezání kovů a v lékařství. Jsem prvek Při reakci s prvkem s pěti valenčními elektrony v jeho bílé modifikaci tvoříme sloučeninu, která s vodou reaguje za vzniku kyseliny.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte sloučeninu, která reaguje s vodou za vzniku trojsytné kyseliny.

Mám nekovový charakter a za normálních podmínek se vyskytují v pevném skupenství tmavě fialové barvy. Jsem obsažen v mořských řasách, houbách a korálech a jsem nezbytný pro správnou činnost štítné žlázy. Jsem schopen sublimovat. Jsem prvek Společně s nejjednodušším prvkem tvoříme ostře páchnoucí plyn.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte ostře páchnoucí plyn.

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím dvouatomové molekuly s vysokou energií vazby. Mám nekovový charakter a používám se při svařování a řezání kovů. Jsem prvek Společně s prvkem , který má 7 valenčních elektronů a nezbytný pro správnou činnost štítné žlázy, tvoříme ostře páchnoucí plyn.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte ostře páchnoucí plyn.

OBOROVÝ SEMINÁŘ – CHEMIE

11. 11. 2011, Praha; Mgr. Blanka Juránková

V přírodě se nacházím volně, především v sopečných plynech, ale i vázaná v řadě sloučenin. V pevném skupenství tvořím molekuly po osmi atomech. Ochlazením mých par vzniká květ. Jsem využívána především pro své dezinfekční účinky např. při výrobě vína a piva. Jsem také důležitou součástí střelného prachu a výbušnin. Jsem prvek Společně s prvkem tvoříme bezbarvý jedovatý plyn, který paralyzuje dýchací centrum CNS.

Najděte účastníka, se kterým vytvoříte nebezpečný jedovatý plyn.

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím dvouatomové molekuly s vysokou energií vazby. Mám nekovový charakter a používám se při svařování a řezání kovů. Mohu se laboratorně připravovat např. v Kippově přístroji. Jsem prvek Společně s prvkem tvoříme bezbarvý jedovatý plyn, který se nachází v určitém typu minerálních vod.

Najděte účastníka, se kterým vytvoříte nebezpečný jedovatý plyn.

Mé místo v PSP je v triádě společně s Co a Ni. V přírodě se nejčastěji vyskytují ve spojení s jinými prvky v rudách. Z nich jsem získáván nejčastěji v zařízení, kterému se říká vysoká pec. Dále se pak upravuji na ocel. Jako součást komplexních sloučenin tzv. krevních solí se využívám na výrobu inkoustů a nátěrových hmot. Jsem prvek a společně s prvkem tvoříme sloučeninu hematit (krevel).

Najděte účastníka, se kterým utvoříte rudu s názvem hematit (krevel).

Nejčastěji tvořím sloučeniny v oxidačním čísle -II. Jsem stabilní v molekule po dvou atomech. Když se nacházím v molekule o 3 atomech, jsou mým nepřítelem freony. Používám se ke svařování a řezání kovů a v lékařství. Jsem prvek Při sloučení s prvkem tvoříme rudu hematit (krevel), která se využívá na výrobu umělých granátů.

Najděte účastníka, se kterým utvoříte sloučeninu, která se využívá na výrobu umělých granátů.

Mám nekovový charakter a za normálních podmínek se vyskytují v plynném skupenství žlutozelené barvy. V přírodě jsem obsažen ve sloučeninách halitů a sylvínů. Používám se především na výrobu plastů a řada mých sloučenin se využívá k dezinfekci. V atomovém obalu mám 7 valenčních elektronů. Jsem prvek Společně s nejjednodušším prvkem tvoříme ostře páchnoucí plyn.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte ostře páchnoucí plyn.

Jsem nejrozšířenější prvek ve vesmíru a mám nejjednodušší atom. Tvořím dvouatomové molekuly s vysokou energií vazby. Mám nekovový charakter a používám se při svařování a řezání kovů. Jsem prvek Společně s prvkem , který má 7 valenčních elektronů a za normálních podmínek je plyn žlutozelené barvy, tvoříme ostře páchnoucí plyn.

Najděte účastníka, se kterým tvoříte ostře páchnoucí plyn.