***Dušik i ostali plinovi***

***DUŠIK***

* *biogeni element – elementi koji izgrađuju živa bića*
* *najzastupljeniji plin u zraku*
* *u sastavu nukleinskih kiselina i bjelančevina*
* *svojstva:* 
  + *plin bez boje, okusa i mirisa*
  + *slabo topljiv u vodi*
  + *ima manju gustoću od zraka*
  + *ne gori i ne podržava gorenje*
  + *kemijski inertan*
* uporaba: - u proizvodnji umjetnih gnojiva (biljkama omogućuje normalan rast i stvaranje bjelančevina

***PLEMENITI PLINOVI***

* *elementi 18. skupine PSE (helij, neon, argon, kripton, ksenon)*
* *argon je treći plin po zastupljenosti u zraku*
* *kemijski inertni*

***UGLJIKOV DIOKSID***

* *izdišu ga živa bića*
* *nastaje potpunim izgaranjem organskih tvari, truljenjem uginulih organizama*
* *biljke i alge ga koriste u procesu fotosinteze*
* *svojstva:* 
  + *plin bez boje i mirisa*
  + *dobro topljiv u vodi (dio ugljikova dioksida pritom reagira s vodom pa nastaje kiselina)*
  + *ima veću gustoću od zraka*
  + *ne gori i ne podržava gorenje*
* *uporaba: - u aparatima za gašenje požara*

*- u proizvodnji gaziranih pića*

***REAGENS*** *je tvar kojom dokazujemo prisutnost druge tvari*

*VAPNENA VODA – reagens za dokazivanje ugljikova dioksida*

***VODENA PARA***

* *bezbojan plin čiji je udio u zraku promjenjiv*

*BAKROV(II)SULFAT – reagens za dokazivanje vode*

*POVRATNE REAKCIJE*

* *-reakcije koje teku u oba smjera*
* *-prikazujemo ih dvjema strelicama suprotnog smjera koje se pišu jedna iznad druge između reaktanata i produkata*

***A + B C - POVRATNA REAKCIJA***

***VODIK***

* *biogeni element*
* *čini 70 % mase svemira*
* *na Zemlji većinom u sastavu kemijskih spojeva (npr. voda, organski spojevi )*
* *dobivanje: reakcijom metala i kiseline u Kippovom aparatu*
* *svojstva:* 
  + *- plin bez boje i mirisa*
  + *slabo topljiv u vodi*
  + *ima najmanju gustoću od svih plinova*
  + *gori i ne podržava gorenje*

*VODIKOV PRASKAVAC – eksplozivna smjesa vodika i kisika u omjeru 2:1*

* *uporaba:* 
  + *kao gorivo (izgaranjem nastaje vodena para – ekološki prihvatljivo) visoka temperatura)*
  + *za rezanje i zavarivanje teško taljivih metala (tijekom izgaranja vodika razvija se*
  + *u proizvodnji- amonijaka*

*- klorovodične kiseline*

*- margarina*