

A nitrogéntartalmú szerves vegyületek

- Melyik állítás nem igaz a piridinre?**
 - Összegképlete C_5H_5N .
 - Aromás rendszer.
 - Kellemetlen szagú folyadék (25 °C-on, légköri nyomáson).
 - Vízben oldódik.
 - Származékai nukleotidalkotók.**
- A piridin forráspontja magasabb, mint a benzolé, mert**
 - lényegesen nagyobb a molekulatömege, mint a benzolé.
 - sokkal kisebb molekulatömegű, mint a benzol.
 - molekulája dipólusos, míg a benzolé apoláris**
 - vízben oldódik, a benzol pedig nem oldódik.
 - vízben bázisként viselkedik, a benzol pedig nem bázikus.
- Melyik állítás nem igaz?**
 - A pirrol és a purin a nitrogéntartalmú heteroaromás vegyületek csoportjába tartozik.
 - A purin és a pirimidin nukleotidalkotók.
 - A benzolban és a pirimidinben 6 elektron alkot delokalizált elektronrendszert.
 - Az imidazol és a fenol saját halmazában a molekulák között hidrogénkötés alakul ki.
 - A benzol és a piridin szagtalan folyadékok.**
- Melyik szerves anyag molekulája tartalmazza a legtöbb nitrogénatomot?**
 - A piridin.
 - A purin.**
 - A pirimidin.
 - A formamid.
 - Az etil-amin.
- A felsoroltak közül melyik vegyület molekulája tartalmazza a legkevesebb nitrogénatomot?**
 - Karbamid
 - Imidazol
 - Karbolsav**
 - Etil-amin
 - Acetamid
- Melyik állítás hamis az alábbiak közül?**
 - A pirrol nitrogénatomja három másik szénatomhoz kapcsolódik kovalens kötéssel.**
 - A piridin aromás, szobahőmérsékleten folyékony vegyület.
 - A karbamid molekulája két nitrogénatomot tartalmaz.
 - A metil-amin vizes oldata lúgos kémhatású.
 - A pirimidin származékai a nukleotidokban is előfordulnak.

A piros színnel szedett feladatok a Nat2020 alapján összeállított 2024-es érettségi követelmények szerint már emelt szintű vizsgafeladatnak minősülnek.