**Soal-soal yang Terdapat dalam Permainan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Soal-soal** | **Level** |
| **1.** | 1. Senyawa yang mendonorkan proton adalah? 2. Asal Lewis 3. Asam Bronsted-Lowry 4. Basa Lewis 5. Basa Bronsted-Lowry | **Level 1** |
| **2.** | 1. Menurut Bronsted-Lowry pada reaksi manakah H2O sebagai basa ? 2. H2O + H2SO4 ↔ H3O++ HSO4- 3. H2O + CO32-↔ HCO3- + OH- 4. H2O + CO2 ↔ H2CO3 5. H2O + NH3↔ NH4+ + OH- 6. H2O + HSO4- ↔ OH- + H2SO4 | **Level 1** |
| **3.** | 1. Dalam persamaan reaksi:   CN– + H2O → HCN + OH–  CN– berlaku sebagai basa, sesuai dengan teori … .  A. Arrhenius  B. Bronsted-Lowry  C. Lewis  D. Bronsted-Lowry dan Lewis  E. Arrhenius, Bronsted-Lowry, dan Lewis | **Level 1** |
| **4.** | 1. Pada larutan NH3 terjadi Kesetimbangan sebagai berikut:  NH3(aq) + H2O(l) ↔ NH4+(aq) + OH–(aq) yang merupakan asam basa konjugasi adalah 2. NH3 dan H2O 3. NH4 dan OH- 4. NH3 dan OH- 5. H2O dan NH4+ 6. H2O dan OH- | **Level 1** |
| **5.** | 1. Menurut Arrhenius H2O bersifat netral karena.. . . 2. Bersifat nonpolar 3. H2O tidak berwarna 4. Merupakan pelarut universal 5. Molekul H2O tidak mudah terurai 6. Menghasilkan ion H+ dan OH- yang sama banyak. | **Level 1** |
| **6.** | 1. Asam basa dari reaksi berikut yang tidak dapat dijelaskan dengan teori Arrhenius adalah . . . . . 2. HNO2 → H+ + NO2- 3. HCl + KOH → KCl + H2O 4. NaOH → Na+ + OH- 5. Ca(OH)2 → Ca2+  + 2OH- 6. H3PO4 → 3H+ + PO43- | **Level 1** |
| **7.** | 1. Ikatan antara boron trriflurida dengan amonia merupakan ikatan kovalen. Boron trifuorida sebagai asam karena menerima pasangan elektron. Teori tersebut dikemukakan oleh . .  . . A. Lowry B. Lewis C. Dalton D. Arrhenius E. Bronsted | **Level 1** |
|  | 1. Menurut Bronsted-Lowry pada reaksi manakah H2O sebagai basa ? 2. H2O + H2SO4 ↔ H3O++ HSO4- 3. H2O + CO32-↔ HCO3- + OH- 4. H2O + CO2 ↔ H2CO3 5. H2O + NH3↔ NH4+ + OH- 6. H2O + HSO4- ↔ OH- + H2SO4 | **Level 1** |
|  | 1. Keistimewaan dari Bronsted-Lowry yaitu dapat menjalaskan 2. Sifat asam basa pada reaksi yang reversibel 3. Reaksi ionisasi 4. Reaksi asam basa berdasarkan serah terima pasangan elektron 5. Reaksi asam basa dengan pelarut air saja 6. Reaksi asam dengan pelarut air | **Level 1** |
|  | 1. Diketahui beberapa pernyataan berikut: 2. Pelarut yang dimaksud hanya sebatas air 3. Asam adalah spesi yang memberikan proton 4. Basa adalah zat yang menghasilkan ion OH- dalam air 5. Pelarut yang digunakan berupa alkohol 6. Basa adalah spesi yang bertindak sebagai penerima (aseptor) proton   Dari pernyataan yang tepat mengenai asam dan basaArrhenius ditunjukkan oleh nomer.........   * 1. 1 dan 3   2. 1 dan 5   3. 2 dan 3   4. 2 dan 4   5. 4 dan 5 | **Level 1** |