|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOMPETENSI INTI** | **INDIKATOR SOAL** | **NO. SOAL** | **PERTANYAAN** | **LEVEL** **KOGNITIF** | **JAWABAN** |
| Membandingkan ikatan ion, ikatankovalen, ikatan kovalen koordinasi,dan ikatan logam serta kaitannyadengan sifat zat | Disajikan beberapa senyawa, peserta didik dapat menganalisis penyimpangan aturan oktet dan duplet | 1. | Perhatikan senyawa-senyawa berikut !1. Fosfor pentaklorida
2. Asam bromida
3. Propana
4. Metanol
5. Etana

Senyawa pada nomor manakah yang tidak mengikuti kaidah duplet atau oktet ?1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
 | C4 | A |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menunjukkan jenis ikatan kovalen yang ada | 2. | Perhatikan gambar struktur lewis senyawa H2SO4 berikut !Perhatikan Gambar Struktur Lewis Senyawa H2so4Ikatan kovalen koordinasi ditunjukkan oleh angka...1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
 | C3 | D |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menentukan sifat dari suatu senyawa | 3. | Pernyataan yang benar mengenai senyawa boron trifluorida adalah ...(Nomor atom B = 5, F=9)1. Larut dalam air
2. Memiliki 1 ikatan kovalen
3. Merupakan senyawa kovalen nonpolar
4. Mempunyai 2 pasangan elektron bebas
5. Dapat menghantarkan arus listrik dalam wujud lelehan.
 | C3 | C |
|  | Disajikan beberapa unsur, peserta didik dapat mensintesis pembentukan ikatan kovalen | 4. | Beberapa unsur memiliki nomor atom sebagai berikut :1. 7K 4) 11N
2. 8L 5) 17O
3. 10M 6) 20P

Ikatan kovalen dapat terbentuk antara unsur ...1. K dan L
2. M dan N
3. N dan O
4. O dan P
5. L dan P
 | C5 | A |
|  | Disajikan beberapa unsur, peserta didik dapat mensintesis pembentukan ikatan kovalen | 5. | Jika unsur X (nomor atom 8) dan Y (nomor atom 16) berikatan, gambar struktur lewis yang tepat untuk senyawa yang terbentuk adalah ...C:\Users\HPpc\Documents\20201130_145518.jpg | C5 | B |
|  | Disajikan beberapa senyawa, peserta didik dapat membandingkan jenis ikatan yang terdapat pada senyawa tersebut | 6. | Pernyataan yang benar mengenai NH3 dan ion NH4+adalah...1. NH3 dan NH4+ sama-sama hanya memiliki 1 pasangan elektron bebas.
2. NH3 memiliki 2 psangan elektron bebas, sedangkan NH4+ memiliki 1 pasangan elektron bebas.
3. NH3 memiliki 1 pasangan elektron bebas, sedangkan NH4+ memiliki 2 pasangan elektron bebas.
4. NH3 tidak memiliki pasangan elektron bebas, sedangkan NH4+ memiliki 1 pasangan elektron bebas.
5. NH3 memiliki 1 pasangan elektron bebas, sedangkan NH4+ tidak memiliki pasangan elektron bebas.
 | C2 | E |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menentukan sifat dari suatu senyawa | 7. | Senyawa CCl4 bersifat kovalen nonpolar karena...1. Atom pusat tidak memiliki pasangan elektron bebas
2. Terbentuk antara unsur logam dan nonlogam
3. Memiliki struktur tidak simetris
4. Unsur C melepas 4 elektron
5. Dapat larut dalam air
 | C3 | A |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menganalisis jenis ikatan kovalen yang ada | 8. | Jumlah ikatan kovalen rangkap dua yang dimiliki oleh senyawa nitrometana (NO2CH3) sebanyak ...1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
 | C4 | A |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menentukan sifat dari senyawa tersebut | 9. | Pasangan senyawa berikut yang merupakan pasangan senyawa yang memiliki ikaran kovalen polar adalah...1. CO2 dan F2
2. Cl2 dan CO2
3. H2 dan CH4
4. HF dan CH3Cl
5. CCl4 dan CH3Cl
 | C3 | D |
|  | Disajikan suatu senyawa, peserta didik dapat menganalisis jenis ikaatan kovalen yang ada. | 10. | Jenis dan jumlah ikatan yang terdapat dalam senyawa P2O5 adalah...(Nomor atom : P = 15, 0 = 8)1. 2 ikatan kovalen tunggal dan 4 ikatan kovalen rangkap dua
2. 2 ikatan kovalen koordinasi dan 4 ikatan kovalen tunggal
3. 1 ikatan kovalen koordinasi, 3 ikatan kovalen tunggal, dan 2 ikatan kovalen rangkap dua
4. 2 ikatan kovalen koordinasi, 2 ikatan kovalen tunggal, dan 2 ikatan kovalen rangkap dua
5. 2 ikatan kovalen tunggal, 2 ikatan kovalen rangkap dua dan 2 ikatan rkovalen rangkap tiga
 | C4 | D |

\