

Gaya Dispersi London

Mudah

1. Interaksi intermolekuler meliputi
 - (a) Ikatan hidrogen
 - (b) Interaksi dipol
 - (c) Gaya London
 - (d) A dan B benar
 - (e) A, B, C benar
2. Berikut ini interaksi intermolekuler yang dapat dimiliki semua molekul adalah
 - (a) Ikatan hidrogen
 - (b) Interaksi dipol
 - (c) Gaya London
 - (d) A dan B benar
 - (e) A, B, C benar
3. Suatu zat atau senyawa pada fase ... memiliki interaksi intermolekuler paling besar
 - (a) Padat
 - (b) Cair
 - (c) Gas
 - (d) Plasma
 - (e) Tidak ada pilihan yang tepat
4. Interaksi intermolekuler yang terjadi pada semua molekul disebabkan karena terbentuknya
 - (a) Momen dipol
 - (b) Momen dipol permanen
 - (c) Momen dipol tak permanen
 - (d) Polarisasi
 - (e) Ion
5. Interaksi intermolekuler berikut yang mempengaruhi besarnya titik didih suatu senyawa adalah
 - (a) Ikatan hidrogen
 - (b) Interaksi dipol
 - (c) Gaya London
 - (d) A dan B benar
 - (e) A, B, C benar

Sedang

1. Pada fase manakah interaksi intermolekuler di antara senyawa paling lemah?
 - (a) Padat
 - (b) Cair
 - (c) Gas
 - (d) Cair dan gas
 - (e) Tidak ada pilihan yang tepat
2. Berikut ini faktor yang mempengaruhi kuatnya gaya London adalah
 - (a) Perbedaan elektronegativitas atom
 - (b) Polarisabilitas molekul
 - (c) Jumlah elektron valensi terlibat dalam ikatan di molekul
 - (d) Luas permukaan molekul
 - (e) Jenis ikatan molekul
3. Berikut ini adalah sifat dari gaya London, kecuali
 - (a) Jauh lebih lemah dibanding ikatan ionik maupun kovalen
 - (b) Bersifat aditif
 - (c) Tidak memiliki titik jenuh
 - (d) Hanya muncul bila jarak antar molekul sangat dekat
 - (e) Dipengaruhi suhu pada sistem
4. Berikut ini senyawa yang tidak mempunyai ikatan permanen dipol-dipol adalah
 - (a) H_2S
 - (b) CHCl_3
 - (c) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$
 - (d) AlCl_3
 - (e) HCl
5. Ikatan antar molekul berikut ini yang mempunyai ikatan antar molekul lebih kuat daripada CH_4 adalah ... kecuali.
 - (a) HCl
 - (b) NH_3
 - (c) O_2
 - (d) CH_3CH_3
 - (e) CH_3Br

Sukar

- Gaya London dapat dilihat pada fenomena
 - Sistem kerja velcro/resleting
 - Seekor tokek merayap di kaca
 - Kertas post-it
 - Magnet
 - Tidak ada pilihan yang tepat
- Senyawa berikut ini yang paling volatil adalah
 - $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHO}$
 - $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
 - $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$
 - $\text{NH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$
 - $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- Diantara pernyataan berikut yang tepat adalah
 - Gaya London timbul akibat pembentukan momen dipol permanen
 - Gaya London timbul akibat perubahan orientasi molekul di dalam sistem
 - Gaya London tidak diperhitungkan pada sistem gas ideal
 - Gaya London tidak dipengaruhi oleh konfigurasi molekul
 - Isomer rangka suatu senyawa karbon memiliki gaya London yang relatif sama
- Manakah diantara senyawa berikut ini yang akan memiliki titik didih paling tinggi?
 - Propana
 - Butana
 - Isobutana
 - Pentana
 - Neopentana
- Diketahui beberapa senyawa dengan sifat sebagai berikut:

Senyawa	ΔH Penguapan (kJ/mol)	Titik didih (K)
A	6.86	85.01
B	17.25	188.11
C	18.81	206.43
D	20.01	237.80

Manakah yang paling mungkin merupakan senyawa D?

- He
- HCl
- HBr
- HI
- H_2