

LIVE WORKSHEET
SIFAT KOLIGATIF LARUTAN

Nama Lengkap :

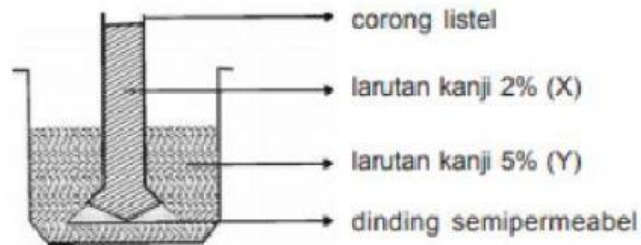
Kelas :

A. Kerjakan soal-soal berikut dengan benar kemudian SS nilainya dan serahkan di GC.

- **Pilihan Ganda**

1. Sebanyak 100 gram sukrosa ($M_r = 342$) dilarutkan dalam 500 gram air ($M_r = 18$) pada suhu 25°C mempunyai tekanan uap (tekanan uap air jenuh = $23,76\text{ mmHg}$).
 - A. $0,2470\text{ mmHg}$
 - B. $23,514\text{ mmHg}$
 - C. $23,760\text{ mmHg}$
 - D. $24,000\text{ mmHg}$
 - E. $25,000\text{ mmHg}$
2. Sebanyak 18 gr glukosa ($M_r = 180$) dilarut dalam 500 gram air. Jika K_f air = $1,8$, maka titik beku larutan tersebut
 - A. $-0,18^\circ\text{C}$
 - B. $+0,36^\circ\text{C}$
 - C. $+0,18^\circ\text{C}$
 - D. $-0,36^\circ\text{C}$
 - E. $-0,72^\circ\text{C}$
3. Suatu larutan urea dalam air memiliki penurunan titik beku $0,372^\circ\text{C}$. Jika K_b air = $0,52^\circ\text{C/m}$ dan K_f air = $1,86^\circ\text{C/m}$ maka kenaikan titik didih larutan urea tersebut adalah
 - A. $2,60^\circ\text{C}$
 - B. $0,04^\circ\text{C}$
 - C. $0,892^\circ\text{C}$
 - D. $0,104^\circ\text{C}$
 - E. $0,026^\circ\text{C}$

4. Diagram berikut ini adalah corong listel dengan dinding semipermeabel yang memisahkan dua larutan kanji yang berbeda konsentrasinya. Sebelum mencapai keseimbangan, aliran molekul-molekul melalui dinding semipermeabel adalah



- A. Molekul air bergerak dari larutan X ke larutan Y
- B. Molekul air bergerak dari larutan Y ke larutan X
- C. Molekul kanji bergerak dari larutan X ke larutan Y
- D. Molekul kanji bergerak dari larutan Y ke larutan X
- E. Tidak terjadi perpindahan molekul

• **Join Arrow**

Hubungkan pernyataan 1 dan pernyataan 2 yang sesuai.

- 1. Larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang tinggi
- 2. Larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang rendah
- 3. Dua larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang sama
- 4. Suhu pada saat tekanan uap jenuh cairan sama dengan tekanan luarnya
- 5. Suhu pada saat tekanan uap cairan sama dengan tekanan uap padatnya

Hipotonik

isotonis

Hipertonik

Titik beku

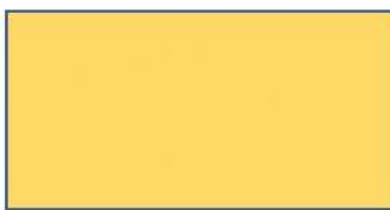
Titik didih

- Drag and Drop

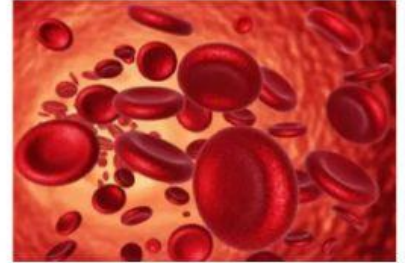
Drag dan drop soal berikut.



Aplikasi Tekanan Osmotik



Aplikasi Penurunan Titik Beku



Aplikasi penurunan tekanan uap

Semoga Sukses