

LIVE WORKSHEET
SIFAT KOLIGATIF LARUTAN

Nama Lengkap :

Kelas :

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

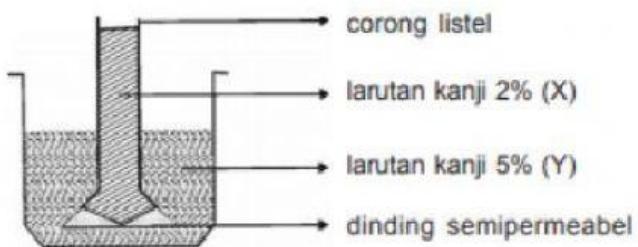
• **Pilihan Ganda**

1. Sebanyak 100 gram sukrosa ($Mr = 342$) dilarutkan dalam 500 gram air ($Mr = 18$) pada suhu $25^\circ C$ 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 ($Mr = 180$) dilarut dalam 500 gram air. Jika $K_f \text{ air} = 1,8$, maka titik beku larutan tersebut
A. $-0,18^\circ C$
B. $+0,36^\circ C$
C. $+0,18^\circ C$
D. $-0,36^\circ C$
E. $-0,72^\circ C$

3. Suatu larutan urea dalam air memiliki penurunan titik beku $0,372^\circ C$. Jika $K_b \text{ air} = 0,52^\circ C/m$ dan $K_f \text{ air} = 1,86^\circ C/m$ maka kenaikan titik didih larutan urea tersebut adalah
A. $2,60^\circ C$
B. $0,04^\circ C$
C. $0,892^\circ C$
D. $0,104^\circ C$
E. $0,026^\circ C$

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

Hipotonik

2. Larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang rendah

isotonis

3. Dua larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang sama

Hipertonik

4. Suhu pada saat tekanan uap jenuh cairan sama dengan tekanan luarnya

Titik beku

5. Suhu pada saat tekanan uap cairan sama dengan tekanan uap padatannya

Titik didih

- **Drag and Drop**

Drag dan drop soal berikut.



Aplikasi Tekanan Osmotik

Aplikasi Penurunan Titik
Beku

Aplikasi penurunan tekanan
uap

Semoga Sukses