

Latihan Soal Dan Pembahasan

Mata Ujian : Kimia



@ujiantulis.com

Latihan untuk Seleksi Kedokteran :

Universitas Islam Sultan Agung

[@fk.ujiantulis.com](https://www.facebook.com/fk.ujiantulis.com)

Untuk Persiapan Ujian Tulis

Oleh Team [fk.ujiantulis.com](https://www.facebook.com/fk.ujiantulis.com)



Latihan Soal

Disusun oleh : Team fk.ujiantulis.com

1. Larutan NaOH ($M_r = 40$, $M_r \text{ air} = 18$) dengan konsentrasi 20 % berat, mempunyai molalitas sebesar
(A) 7,14 (D) 6,25
(B) 7,05 (E) 5,85
(C) 6,40
2. Fraksi mol urea dalam campuran 3 gram urea dan 9 gram air ($M_r \text{ urea} = 60$ dan $M_r \text{ air} = 18$) adalah
(A) 0,09 (D) 0,75
(B) 0,30 (E) 0,90
(C) 0,50
3. Tekanan uap air murni pada suhu 27°C adalah 27 cmHg. Penurunan tekanan uap larutan yang mengandung 18 gram glukosa ($M_r = 180$) dan 54 gram air ($M_r=18$) adalah
(A) $27 \times \frac{30}{31}$ cmHg M (D) $27 \times \frac{3}{31}$ cmHg
(B) $27 \times \frac{27}{31}$ cmHg M (E) $27 \times \frac{1}{31}$ cmHg
(C) $27 \times \frac{17}{31}$ cmHg
4. Titik beku larutan 0,25 molal CaCl_2 dimana derajat ionisasi $\text{CaCl}_2 = 0,85$ dan $K_f \text{ air} = 1,86^\circ\text{C/molal}$ adalah
(A) $- 3,72^\circ\text{C}$ (D) $0,465^\circ\text{C}$
(B) $- 1,255^\circ\text{C}$ (E) $1,255^\circ\text{C}$
(C) $- 0,465^\circ\text{C}$
5. Titik didih x gram glukosa ($M_r = 180$) dilarutkan dalam 300 mL etanol (massa jenis 0,9 g/mL), $K_b \text{ etanol} = 1,19$ adalah $79,2^\circ\text{C}$. Jika titik didih etanol $78,2^\circ\text{C}$, nilai x adalah
(A) 54,0 (D) 40,8
(B) 48,6 (E) 35,4
(C) 45,4