

Nama :

Kelas :

No. Absen :

SIFAT KOLIGATIF LARUTAN

1. Pasangkan dengan benar pernyataan di kelompok sebelah kiri dengan kelompok pernyataan disebelah kanan dengan cara hubungkan memakai pensil !

Arti simbol Δ pada
 $\Delta T_f = m \cdot K_f$

kenaikan

Arti simbol Δ pada
 $\Delta T_b = m \cdot K_b$

penurunan

Arti simbol Π pada
 $\Pi = MRT$

tidak mengalami kenaikan
atau penurunan

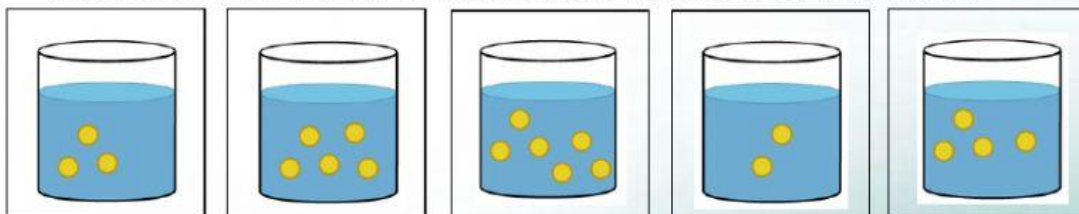
2. Perhatikan data tentang tekanan uap pelarut dan larutan berikut !

Zat terlarut	Fraksi mol zat terlarut	Tekanan uap jenuh larutan	Penurunan tekanan uap jenuh
Air murni	-	17,54 mmHg	-
Glikol	0,01	17,36 mmHg	0,18 mmHg
Glikol	0,02	17,18 mmHg	0,36 mmHg
Urea	0,01	17,36 mmHg	0,18 mmHg
Urea	0,02	17,18 mmHg	0,36 mmHg

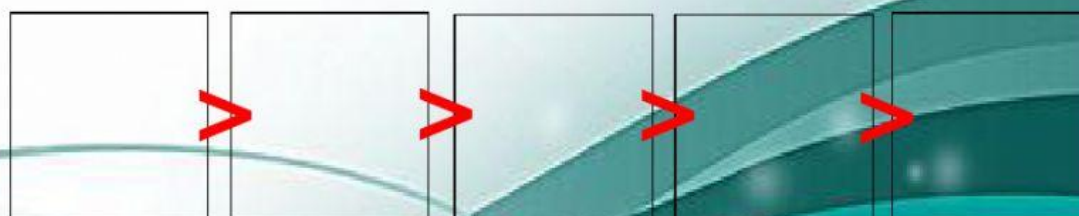
Dari data di atas, diantara pernyataan-pernyataan berikut, beri tanda cek pada pernyataan yang benar ! (jawaban bisa lebih dari 1)

☐	Air murni mempunyai tekanan uap paling tinggi dari larutan glikol dan urea
☐	Pada konsentrasi yang sama, larutan glikol mempunyai tekanan uap lebih besar dari larutan urea
☐	Tekanan uap larutan yang dihasilkan suatu larutan tidak tergantung pada fraksi mol zat terlarutnya
☐	Semakin besar fraksi mol zat terlarut, tekanan uap larutannya semakin besar
☐	Semakin besar fraksi mol zat terlarut, tekanan uap larutannya semakin kecil

3. Urutkan larutan-larutan berikut dengan cara pindahkan (Drag and Move) 5 larutan di bawah ini ke tempat urutan besarnya tekanan uap larutan (P) yang benar !



Keterangan: ● partikel zat terlarut



tekanan uap larutan 1 (P_1)

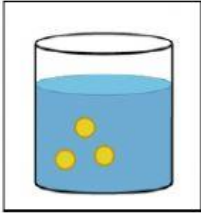
tekanan uap larutan 2 (P_2)

tekanan uap larutan 3 (P_3)

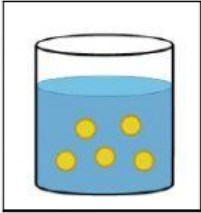
tekanan uap larutan 4 (P_4)

tekanan uap larutan 5 (P_5)

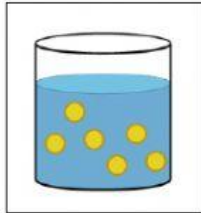
4. Urutkan larutan-larutan berikut dengan cara pindahkan (Drag and Move) 5 larutan di bawah ini ke tempat urutan besarnya titik didih larutan (T_b) yang benar !



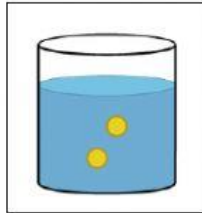
T_b



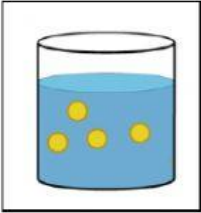
T_b



T_b



T_b



T_b

Keterangan: ● partikel zat terlarut

>

>

>

>

T_b larutan 1 (T_{b_1})

T_b larutan 2 (T_{b_2})

T_b larutan 3 (T_{b_3})

T_b larutan 4 (T_{b_4})

T_b larutan 5 (T_{b_5})

5. Urutkan zat-zat berikut dengan cara pindahkan (Drag and Move) 3 larutan di bawah ini ke tempat urutan titik didih (T_b) yang benar !



Tb Larutan $C_{12}H_{22}O_{11}$
0,05 molal



Tb Larutan $C_6H_{12}O_6$
0,15 molal



Tb Larutan $CO(NH_2)_2$
0,25 molal

Urutan titik didih (T_b) adalah....

T_{b_1}

>

T_{b_2}

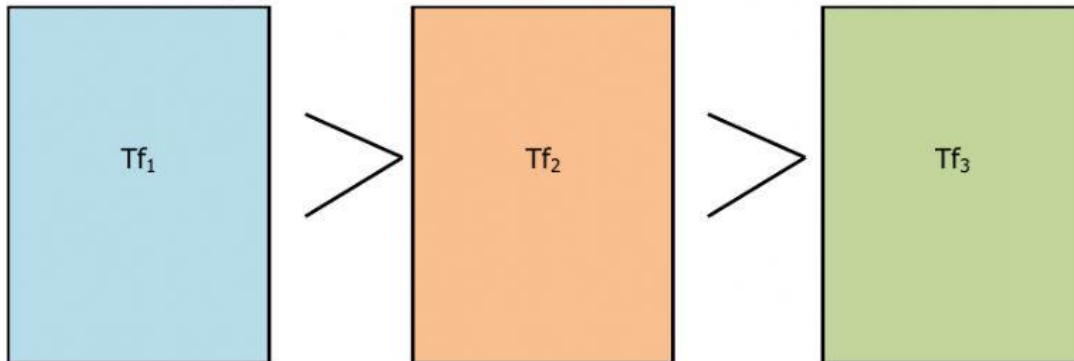
>

T_{b_3}

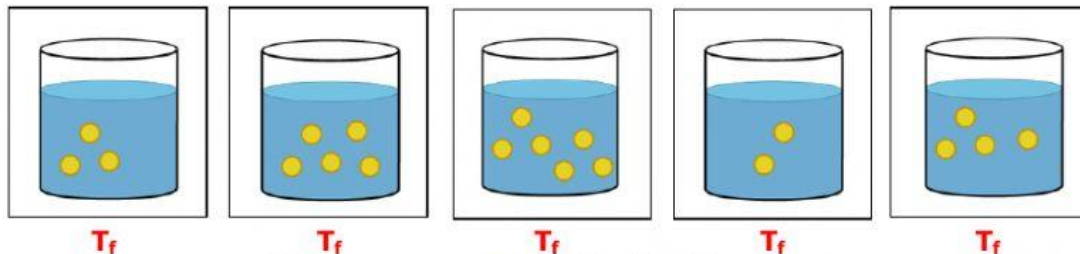
6. Urutkan zat-zat berikut dengan cara pindahkan (Drag and Move) 3 larutan di bawah ini ke tempat urutan titik beku (Tf) yang benar !



Urutan titik beku (Tf) adalah....



7. Urutkan larutan-larutan berikut dengan cara pindahkan (Drag and Move) 5 larutan di bawah ini ke tempat urutan besarnya titik beku larutan (Tf) yang benar !



Keterangan: ● partikel zat terlarut

