

**1-20** хүртэлх асуултуудад 4н хариултнаас 1 зөв хариултыг сонгох бөгөөд зөв хариулт бүрийг 3 оноогоор тооцно.

**21-25** хүртэлх асуултуудын ард зөв хариуг тоо эсвэл томъёо хэлбэрээр нөхөж бичих ба зөв хариулт бүрийг тус тус 8 оноогоор тооцно.

1. Аль нь хүчиллэг оксид вэ?

- 1)  $\text{CoO}$       2)  $\text{Cr}_2\text{O}_3$       3)  $\text{Cl}_2\text{O}$       4)  $\text{CuO}$

2. Хүчилүүдийг сонгоно уу:

- 1)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ,  $\text{KOH}$   
2)  $\text{S}$ ,  $\text{I}_2$ ,  $\text{F}_2$   
3)  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,  $\text{HClO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$   
4)  $\text{Na}_3\text{AsO}_3$ ,  $\text{KClO}$ ,  $\text{Li}_2\text{SO}_3$

3. Аль нь амфотерны гидроксид биш вэ?

- 1)  $\text{CaO}$   
2)  $\text{Cr}_2\text{O}_3$   
3)  $\text{BeO}$   
4)  $\text{ZnO}$

4. Теллурын хүчил дэхь теллурын исэлдлийн зэрэг хэдтэй тэнцүү вэ?

- 1) +5      2) +6      3) -3      4) +4

5. Аль нь байгаль дээр хий төлөвт оршдоггүй вэ?

- 1) хлор  
2) нүүрстөрөгч  
3) фтор  
4) хүхэрт устөрөгч

6. Аль оксид нь байгаль дээр байдаггүй вэ?

- 1)  $\text{NO}$       2)  $\text{CO}$       3)  $\text{N}_2\text{O}_5$       4)  $\text{Ar}_2\text{O}$

7. Эдгээрээс аль нь илүү хасах цэнэгтэй элемент вэ?

- 1) хартугалга  
2) цайр

- 3) фтор
- 4) хөнгөнцагаан

8. Аль бодис нь молекул биш вэ?

- 1) хлор
- 2) хүхрийн хий
- 3) алмаз
- 4) азотын оксид (II)

9. Мышьякийн талаарх дараахи ухагдахуунууд үнэн үү?

- А. As бол молекул юм
- Б. As 2 оксид үүсгэдэг.

- 1) зөвхөн А зөв
- 2) зөвхөн Б зөв
- 3) А ба Б аль аль нь зөв
- 4) А ба Б 2уулаа буруу.

10. Аль нь шүлтийн уусмалуудтай урвалд ордоггүй вэ?

- 1) NO
- 2) SO<sub>3</sub>
- 3) NO<sub>2</sub>
- 4) CO<sub>2</sub>

11. Алинтай нь калийн гидроксид харилцан үйлчлэлцдэг вэ?

- 1) Zn(OH)<sub>2</sub>
- 2) Ag
- 3) NO
- 4) CO

12. Лакмус Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-н уусмалд ямар өнгөтэй болдог вэ?

- 1) улаан
- 2) шар
- 3) бөөрөлзгөний өнгө
- 4) өнгөгүй

13. Этиламины томъёог сонгоно уу:

- 1) CH<sub>3</sub> – COOH
- 2) CH<sub>3</sub> – CH<sub>2</sub> – NH<sub>2</sub>
- 3) CH<sub>3</sub> – NH<sub>2</sub>
- 4) CH<sub>3</sub> – CH(NH<sub>2</sub>) – COOH

14. Берилийн гидроксидийн талаарх дараахи ухагдахуунууд үнэн үү?

- А. Берилийн гидроксидийн уусмал нь шүлтийн уусмал.
- Б. Берилийн гидроксид нь амфотерны суурь

зөвхөн А зөв  
зөвхөн Б зөв  
А ба Б аль аль нь зөв  
А ба Б 2уулаа буруу.

15. Аль нь метилийн спирт вэ?

- 1)  $C_2H_5Br$
- 2)  $CH_3OH$
- 3)  $C_2H_2$
- 4)  $C_2H_5 - O - C_2H_5$

16. Алтан борооны урвал аль тохиолдолд явагдах вэ?

- 1)  $HCl + Ba(OH)_2$
- 2)  $Pb(NO_3)_2 + KJ$
- 3)  $Pb(OH)_2 + KNO_3$
- 4)  $KCl + Pb(OH)_2$

17. Аль нь сул электролид вэ?

- 1) уксусны хүчил
- 2) натрийн сульфат
- 3) азотнийн хүчил
- 4) калийн гидроксид

18. Давсны хүчлийн уусмалууд доорхи нэгдлүүдээс алинтай нь тунадас үүсгэж урвалд ордог вэ?

- 1)  $Zn(OH)_2$
- 2)  $Ca(NO_3)_2$
- 3)  $Cu(OH)_2$
- 4)  $AgNO_3$

19. Аль уусмал нь суурьлаг орчинтой вэ?

- 1) кобальтын нитрат (II)
- 2) зэсийн хлорид
- 3) аммоны ацетат
- 4) натрийн карбонат

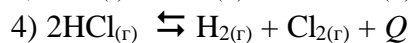
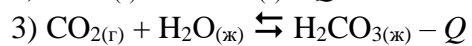
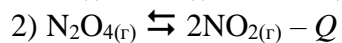
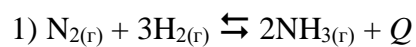
20. Натрийн гидроксоалюминат аль урвалын үр дүнд үүсэх вэ?

- 1)  $Al + Na_2O \rightarrow$
- 2)  $Al + ZnO \rightarrow$
- 3)  $NaOH(\text{изб.}) + Al(OH)_3 \rightarrow$
- 4)  $Na_2O + Al_2O_3 \rightarrow$

21. 0,6 М натрийн сульфат агуулсан 200 мл уусмалын концентрацийг 0,2 моль/л хүртэл багасгахын тулд хэр их хэмжээний ус уг уусмал дээр нэмэх шаарлдагатай вэ?

Хариулт: \_\_\_\_\_

**22.** Аль урвалын тэгшитгэлд энтропийний нөлөө тэгтэй тэнцүү байх вэ?



**23.** 1,12 нягттай 20 мл 15% - н калийн хлоридын уусмалын нормальны коцентрацийг олно уу?

Хариулт: \_\_\_\_\_

**24.** 2,8 л хийн хэвийн нөхцөлд 2 г жинлэнэ. Хийн молийн масс болон агаарын нягтралыг тодорхойлно уу?

Хариулт: \_\_\_\_\_

**25.** 0,4 М калийн гидроксидийн рН-г тодорхойлно уу?

Хариулт: \_\_\_\_\_