

ХИМИЙН ХИЧЭЭЛИЙН УЛСЫН ШАЛГАЛТЫН СЭДЭВ/ 12-Р АНГИ/

100 МИНУТ

НЭГ. СОНГОХ ДААЛГАВАР: Сонгох даалгавар бүр 1 оноотой.

1. Үелэх хүснэгтийн IA, IIA бүлгийн зарим металлууд дөлний өнгийг содон өнгөөр буддаг. Туршилтын үр дүнг тохируулна уу.

A. _____ 1Б, 2А, 3Г, 4В

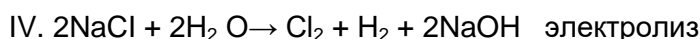
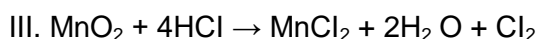
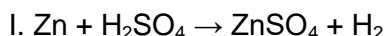
B. _____ 1Б, 2В, 3Г, 4А

C. _____ 1Г, 2А, 3Б, 4В

D. _____ 1Г, 2Б, 3В, 4А

Элементийн нэр		Металлын ионы дөлний өнгө	
1	Лити	А	шар
2	Натри	Б	улаан
3	Кали	В	ногоон
4	Бари	Г	хөх ягаан

2. Лабораторт устөрөгч ба хлорыг гарган авах аргыг тодорхойлно уу.



A. I ба III

B. I ба IV

C. II ба III

D. II ба IV

3. Холимгийг ялгаж салгах арга, зориулалтыг харгалзуулна уу.

холимгийг ялгаж салгах арга		зориулалт	
1	Шүүх	А	буцлах температур ялгаатай бодисуудын холимгоос ялгаж
2	Хэсэгчлэн нэрэх	Б	хатуу бодисыг холимгоос нь ялгаж, салгах, хольцоос нь цэвэрлэх
3	Центрфугдэх	В	шингэн бодисыг хатуу хольцоос нь ялгаж, салгах
4	Дахин талстжуулах	Г	суспенз дахь хатуу бодисыг шингэнээс салгах

A. 1А, 2Б, 3В, 4Г

B. 1Б, 2В, 3Г, 4А

C. 1Г, 2А, 3Б, 4В

D. 1В, 2А, 3Г, 4Б

4. Дараах бодисууд ямар талст оронт торын бүтэцтэй нэгдэл болохыг харгалзуулна уу.

	Химийн нэгдэл		Талст оронт тор
1	Магнийн оксид	А	Металлын
2	Алмаз	Б	Ионы
3	Иод	В	Атомын
4	Алт	Г	Молекулын

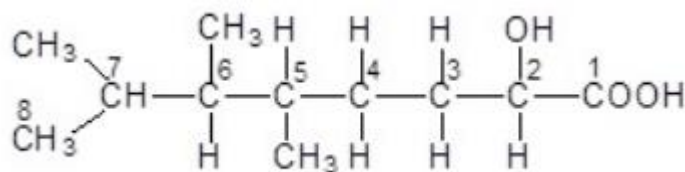
A. 1Г, 2А, 3В, 4Б

B. 1Б, 2В, 3Г, 4А

C. 1Г, 2В, 3А, 4Б

D. 1Б, 2Г, 3В, 4А

5. Дараах нэгдэл дэх хираль нүүрстөрөгчийн атомуудын дугаарыг сонгоно уу.



- A. 1, 5, 6
 B. 2, 5, 6
 C. 3, 4, 5
 D. 5, 6, 7

6. $CH_2 = CH_2 + HBr \xrightarrow{FeBr_3} CH_3 - CH_2Br$ урвалын төрөл болон урвалын механизмын төрлийг тодорхойлно уу.

- A. нэгдэх, электрофиль B. нэгдэх, нуклеофиль
 C. халах, электрофиль D. халах, нуклеофиль

7. Дараах томъёотой нэгдлүүдийн нэршлийг харгалзуулна уу.

A.	1. А. 3-метил бутен-1	1Г, 2Б, 3А, 4В
B.	2. Б. Бутанол-2	1В, 2Г, 3Б, 4А
C.	3. В. 2-метил бутен-2	1Б, 2В, 3Г, 4А
D.	4. Г. 2-метил пропанол-1	1А, 2Г, 3Б, 4В

8. 11.44 грамм натрийн карбонатын талст давсыг халаахад 4.24 грамм усгүй давс үүсчээ. Энэ талст давсны томъёог олно уу.

- A. $Na_2 CO_3 \cdot 2H_2 O$
 B. $Na_2 CO_3 \cdot 5H_2 O$
 C. $Na_2 CO_3 \cdot 7H_2 O$
 D. $Na_2 CO_3 \cdot 10H_2 O$

9. 34,8 грамм калийн сульфат агуулсан уусмал дундуур 26.8 А гүйдлийг 2 цагийн турш нэвтрүүлэв. Анод дээр ялгарсан хүчилтөрөгчийн массыг олно уу.

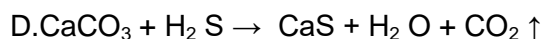
- A. 16 г B. 32 г C. 160 г D. 320 г

10. Атомын үндсэн төлөвтөө гадаад давхраандаа хослоогүй хоёр электронтой элементийн химийн тэмдгийг сонгоно уу.

- A. Na B. Cl C. P D. S

11. Гантиг нь кальцийн карбонат агуулсан учраас хүчиллэг борооны найрлага дахь хүхрийн хүчилд уусч, усаар угаагдан хөшөө дурсгалыг элэгдүүлдэг урвалын тэгшитгэлийг сонгоно уу.

- A. $CaCO_3 + H_2 SO_4 \rightarrow CaSO_4 + H_2 O + CO_2 \uparrow$
 B. $CaCO_3 + HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2 O + CO_2 \uparrow$
 C. $CaCO_3 + HNO_3 \rightarrow Ca(NO_3)_2 + H_2 O + CO_2 \uparrow$



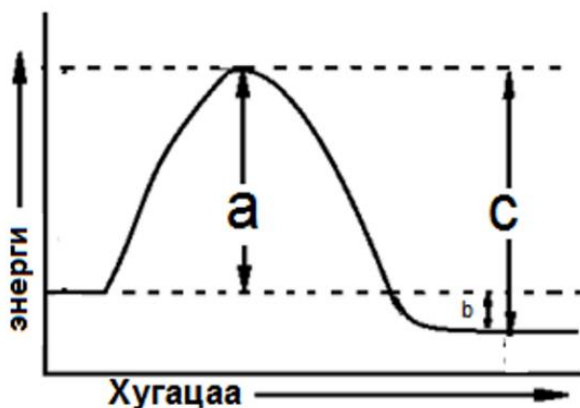
12. Хүчлийн бороо үүсэхэд нөлөөлдөг хийн нэрийг сонгоно уу.

- A. азот, нүүрсхүчлийн хий B. метан, нүүрстөрөгчийн диоксид
C. хүхрийн диоксид, азотын оксидууд D. нүүрстөрөгчийн моноксид, хүчилтөрөгч

13. Өнгөгүй уусмал дөлний өнгийг тоосгон улаанаар буддаг, мөнгөний нитратын уусмалаас дусаахад цагаан тунадас үүсдэг. Энэ бодисын томъёог сонгоно уу.

- A. Na_2SO_4 B. $CaCl_2$ C. $Ba(NO_3)_2$ D. KCl

14. Урвалын энергийн диаграммыг ашиглан a, b, c тохирох нэр томъёог харгалзуулна уу.



1. Буцах урвалын идэвхжэлийн энерги
2. Урвалын энтальпийн өөрчлөлт
3. Шулуун урвалын идэвхжэлийн энерги

- A. 1b, 2a, 3c B. 1a, 2c, 3b C. 1c, 2b, 3a D. 1c, 2a, 3b

15. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ электронт бүтэцтэй элементийг сонгоно уу.

- A. Сульфид ион, S^{2-} B. Бромид ион, Br^- C. Хромын ион, Cr^{3+} D. Калийн атом, K

16. Найрлагадаа массын хувиар 17.98% нүүрстөрөгч, 2.24% устөрөгч, 79.78% нь хлор агуулсан бодисын томъёог олно уу.

- A. $C_2H_4Cl_2$ B. $C_3H_2Cl_4$ C. $C_2H_4Cl_3$ D. $C_2H_3Cl_3$

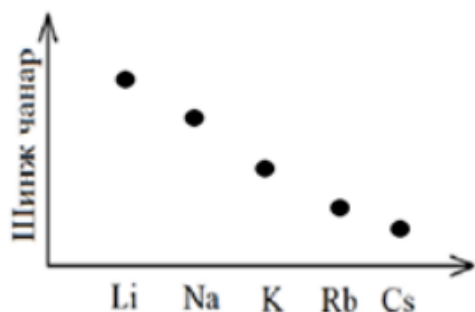
17. $CO_2 + C \rightleftharpoons 2CO$ $\Delta H < 0$ эргэх урвалын тэнцвэрийг баруун тийш шилжүүлхийн тулд ямар нөхцөл

шаардлагатай вэ?

- A. Температурыг ихэсгэх, даралтыг ихэсгэх
B. Температурыг ихэсгэх, CO концентрацыг ихэсгэх
C. Температурыг бууруулах, даралтыг ихэсгэх
D. Температурыг бууруулах, даралтыг бууруулах

18. Аль давсны усан уусмалын $pH < 7$ байх вэ?

- A. Na_2CO_3 B. $(NH_4)_2CO_3$ C. $CuBr_2$ D. KCl



19. Графикт үелэх хүснэгтийн 1-р бүлгийн элементүүдийн шинж чанарыг үзүүлэв.

үрнөд аймгийн Боловсрол, шинжлэх ухааны газар

- A. Ионы радиус
- B. Иончлолын энерги
- C. Нейтрон протоны харьцаа
- D. Устай урвалд орох хурд

20. x,y,z элементийн физик шинж чанар хүснэгтэд үзүүлэв.

Элемент	$t_{\text{хай}}^{\circ\text{C}}$	$t_{\text{буц}}^{\circ\text{C}}$	Нягт, г/см ³
X	-7	59	3.12
Y	98	883	0.9
Z	649	1107	1.7

X, Y, Z элементийг тогтооно уу.

- A. X = Br Y = Al Z = Si
- B. X = Br Y = Na Z = Mg
- C. X = I Y = Mg Z = Na
- D. X = I Y = Si Z = K

21. $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3$ урвалын тэнцвэр тогтсон үе дэх бодисуудын концентраци $[\text{N}_2]_{\text{T}} = 0.01$ моль·л⁻¹, $[\text{H}_2]_{\text{T}} = 3.6$ моль·л⁻¹, $[\text{NH}_3]_{\text{T}} = 0.4$ моль·л⁻¹ тус тус байжээ. N_2 ба H_2 -ийн анхны концентрацийг ол.

- A. $[\text{N}_2]_0 = 0.41$ ба $[\text{H}_2]_0 = 4$ моль·л⁻¹
- B. $[\text{N}_2]_0 = 0.41$ ба $[\text{H}_2]_0 = 4.2$ моль·л⁻¹
- C. $[\text{N}_2]_0 = 0.21$ ба $[\text{H}_2]_0 = 4.2$ моль·л⁻¹
- D. $[\text{N}_2]_0 = 0.39$ ба $[\text{H}_2]_0 = 3.2$ моль·л⁻¹

22. Fe_2O_3 (хат) + 3CO (хий) \leftrightarrow 2Fe (хат) + 3CO_2 (хий) + Q тэнцвэр тогтсон урвалд тэнцвэрийн тогтмолыг илэрхийлж бичнэ үү.

- A. $K = \frac{[\text{Fe}_2\text{O}_3] \cdot [\text{CO}]^3}{[\text{Fe}] \cdot [\text{CO}_2]^3}$
- B. $K = \frac{[\text{Fe}] \cdot [\text{CO}_2]^3}{[\text{Fe}_2\text{O}_3] \cdot [\text{CO}]^3}$
- C. $K = \frac{[\text{CO}_2]^3}{[\text{CO}]^3}$
- D. $K = \frac{[\text{CO}_2]^3}{[\text{CO}]^3}$

23. Температурыг ихэсгэхэд Максвелл-Больцманы тархалтын муруйн хэлбэр хэрхэн өөрчлөгдөх вэ?

- A. Пикийн өндөр буурч зүүн гар тийш шилжинэ.
- B. Пикийн өндөр нэмэгдэж зүүн гар тийш шилжинэ
- C. Пикийн өндөр буурч баруун гар тийш шилжинэ.
- D. Пикийн өндөр нэмэгдэж баруун гар тийш шилжинэ.

24. $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}_2$ гэсэн урвалын систем өгөгджээ. Битүү саванд 0.1 моль NO болон 0.2 моль O_2 -ыг холив. Азотын монооксидын 40% нь урвалд орох үед урвалын хурд хэд дахин яаж өөрчлөгдөх вэ?

- A. 31.25 дахин хурдасна
- B. 31.25 дахин удааширна
- C. 2.5 дахин хурдасна
- D. 2.5 дахин удааширна

25. Цэгийн оронд тохирох хувилбарыг сонгоно уу

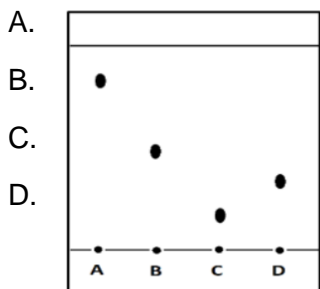
Спиртийн молекул дахь нүүрстөрөгчийн атомын тоо ихсэх тусам буцлах температур нь , харин салбарласан бүтэцтэй спиртүүд нь шугаман бүтэцтэй спиртээс температурт буцална.

A.Багасна, их B.Багасна, бага C. Ихсэж, их D.Ихсэж, бага

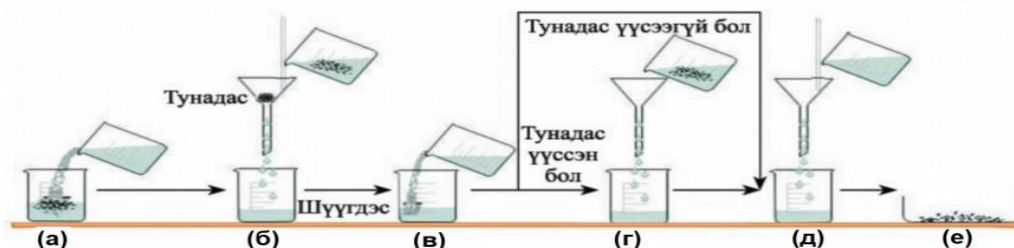
26. 100кПа даралт, 298 К температурт 1 моль хийн эзлэхүүн.....байна.

A.22,4 дм³ B.44,8 дм³ C.24,8 дм³ D.49,6 дм³

27. Цаасан хроматограммтай танилцаад наалдах чанар их, уусах чанар багатай бодисыг сонгоно уу



28. Давс цэвэрлэх аргын нэг бол шүүх арга юм. Шүүх аргын зурагтай танилцана уу.



Шүүх аргын алхам:

1. Үл уусах давсаа угаах. 2. Үл уусах давсаа хатаах. 3. Тунадас үүсэхийг шалгах.

4. Тунадасыг шүүх. 5. Хоёр уусмалыг холих.

Давс гарган авч, цэвэрлэх дарааллыг тогтоосон хариултыг сонгоно уу.

A.a5, б4, в1, г1, д2, е3 B.a5, б4, в3, г4, д1, е2

C.a3, б4, в3, г4, д1, е2 D.a3, б1, в5, г1, д4, е3

29. p энергийн дэд түвшинд байх орбиталын тоог тодорхойлно уу.

A.1 B.3 C.5 D.7

30. Химийн урвалын хурдад температур нөлөөлөхийг мөргөлдөлтийн онолоор тайлбарласан хариултыг сонгоно уу.

A.Нэгж эзлэхүүнд оногдох бодисын жижиг хэсгийн тоо нь идэвхтэй мөргөлдөлтийн давтамжид шууд нөлөөлнө.

B.Бодисын жижиг хэсгийн хөдөлгөөний кинетик энерги нь идэвхтэй мөргөлдөлтийн давтамжид шууд нөлөөлнө.

C.Бодисын нунтаглалт нь бодисын жижиг хэсгийн идэвхтэй мөргөлдөлтийн давтамжид шууд нөлөөлнө.

D.Урвалын идэвхжлийн энерги нь жижиг хэсгийн идэвхтэй мөргөлдөлтийн давтамжид шууд нөлөөлнө.

31. Аммоны ион дах электроны хосуудыг тодорхойлно уу.

	A	B	C	D	
	Дундын хос электроноор ковалент холбоо үүсгэсэн хос	0	4	1	3
	Координацийн холбоогоор ковалент холбоо үүсгэсэн хос	4	0	3	1

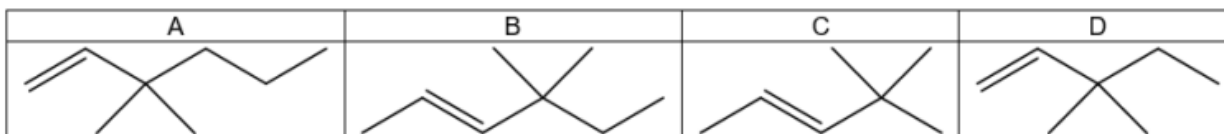
32. Этанолын калийн дихроматаар исэлдэх урвалыг тодорхойлно уу.

	Уусмалын өнгөний өөрчлөлт	Бүтээгдэхүүн бодисын томьёо	Уусмалын орчин
A	Ногооноос улбар шар	CH ₃ COOH	Саармаг
B	Улбар шараас ногоон	CH ₃ CH ₂ OH	Саармаг
C	Улбар шараас ногоон	CH ₃ COOH	Хүчиллэг
D	Ногооноос улбар шар	CH ₃ CH ₂ OH	Хүчиллэг

33. Полиэфирийн холбоотой макромолекулт нэгдлийн бүтцийг тодорхойлно уу.

A		A. B. C. D.
B		
C		
D		

34. 3,3 – диметилпент – 1 – ений бүтцийн томьёог сонгоно уу.



35. Этаны хүчлээс давс гарган авах аргын урвалжийг үүсэх бүтээгдэхүүнтэй зөв харгалзуулсан хариултыг сонгоно уу.

	Урвалж		Үүсэх бүтээгдэхүүн бодис
1	Идэвхитэй металл	X	CH ₃ COONa + CO ₂ + H ₂ O
2	Суурийн уусмал	Y	CH ₃ COONa + H ₂
3	Металлын карбонат	Z	CH ₃ COONa + H ₂ O

A. 1Z, 2X, 3Y B. 1Y, 2X, 3Z C. 1Z, 2Y, 3X D. 1Y, 2Z, 3X

ХОЁР. ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР:

Заавар:

36. Энэ асуулт нь азот ба хүхрийн оксидуудын тухай юм.

- Азотын моноксид автомашины хөдөлгүүрийн өндөр температурт бүрдүүлэгч элементүүдээсээ үүсэх урвалын тэгшитгэлийг бичиж тэнцүүлнэ үү.
- Азотын диоксид ба азотын моноксид нь агаар мандалд өөр хоорондоо хэрхэн хувирдаг болохыг харуулсан эргэх урвалын тэгшитгэлийг бичнэ үү.
- Агаар мандалд азотын диоксид нь хүхрийн диоксидаг хүхрийн триоксид болгон хувиргах үйл явцыг хурдасгадаг. Энэ үйл явцад азотын диоксид катализаторын үүрэг гүйцэтгэж байгааг тайлбарлах урвалын тэгшитгэлийг бичнэ үү.
- Хүхрийн триоксид, азотын диоксид хэрхэн хүчиллэг бороо үүсгэдгийг харуулах урвалын тэгшитгэлийг бичнэ үү.

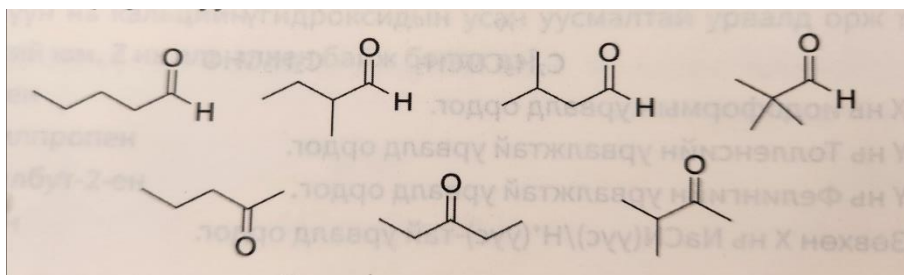
37. Эрдэмтэд болон инженерзэд тээврийн хэрэгслийн утаанаас азотын моноксидын зхйлуулах каталитик хувиргагч бүтээжээ.

а) азотын моноксид ба нүүрстөрөгчийн моноксидын каталитик хувиргагч дотор хоорондоо урвалд орох тэгшитгэлийг бичнэ үү.

б) Дээрх урвалаар ангижирч, исэлдэж байгаа бодисуудыг тодорхойлно уу.

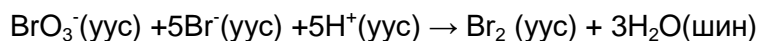
с) Каталитик хувиргагчид ашигладаг металл катализаторыг ихэвчлэн дахин боловсруулж ашигладаг. Үүнийг шалтгааныг тайлбарлана уу.

38. $C_5H_{10}O$ молекул томъёотой дараах карбонилт нэгдлүүдийн тухай доорх асуултуудад хариулна уу. Зургийг зүүн гар талаас нь дугаарлаж хийнэ үү



- Шулуун гинжин хэлхээтэй, Толленсийн урвалжтай урвалд ордог бодисыг сонгоно уу.
- Оптикийн изомертэй бодисыг сонгоно уу.
- Бүтэцдээ гурван метилийн бүлэг агуулсан альдегидыг сонгоно уу.
- Фелингийн урвалжтай урвалд ордоггүй ч, $NaBH_4$ урвалд орж оптикийн идэвхгүй спирт үүсгэх бодисыг сонгоно уу.
- 3-метилбутан -2-олын исэлдэлтээр үүсэх бодисыг сонгоно уу.

39. Бромат ион болон бромид ион нь хүчиллэг орчинд дараах тэгшитгэлийн дагуу урвалд ордог.



Тодорхой температурт хэд хэдэн туршилт явуулж анхны хурдны аргаар урвалын хурдны хуулийг дараах байдлаар тодорхойлжээ.

$$\text{Хурд} = k [BrO_3^-][Br^-][H^+]^2$$

Дараах хүснэгтэд явуулсан туршилтын үр дүнгийн зарим хэсгийг харуулжээ.

Туршилт	$[BrO_3^-]_{\text{анх}}$ моль*дм ³	$[Br^-]_{\text{анх}}$ моль*дм ³	$[H^+]_{\text{анх}}$ моль*дм ³	Анхны хурд моль*дм ³ *с ⁻¹
1	0,10	0,20	0,30	$3,6 \cdot 10^{-2}$
2	0,20	0,30	$5,4 \cdot 10^{-2}$

3	0,20	0,40	0,50
---	------	------	------	-------

- a) Энэ урвалын хурдыг ямар аргуудаар хэмжиж болох вэ?
- b) Энэхүү урвалын хурдны тогтмолын тоон утгыг тооцоолно уу.
- c) Энэхүү урвалын хурдны тогтмолын нэгжийг бичнэ үү.
- d) Туршилт(2) дахь BrO_3^- ионы анхны концентрацийг тооцоолно уу.
- e) Туршилт(3) дахь анхны хурдыг тооцоолно уу.
- f) Энэхүү урвалын нийт эрэмбэ хэд вэ?

ХАРИУЛТЫН ХУУДАС

..... сургуулийн ангийн сурагч
 ОВОГТОЙ.....

Д/д	Авах оноо	Сурагчийн сонгосон хариулт	Авсан оноо
1	1		
2	1		
3	1		
4	1		
5	1		
6	1		
7	1		
8	1		
9	1		
10	1		
11	1		
12	1		
13	1		
14	1		
15	1		
16	1		
17	1		
18	1		
19	1		
20	1		
21	1		
22	1		
23	1		
24	1		
25	1		
26	1		
27	1		
28	1		
29	1		
30	1		
31	1		
32	1		
33	1		
34	1		
35	1		
36	1		

Д/д	Авах оноо	Хариулт	Авсан оноо
36	a	1 оноо	
	b	2 оноо	
	c	1 оноо	
	d	2 оноо	
37	a	1 оноо	
	b	2 оноо	
	c	1 оноо	
38	a	2 оноо	
	b	2 оноо	
	c	2 оноо	
	d	2 оноо	
	e	2 оноо	
39	a	1 оноо	
	b	2 оноо	
	c	2 оноо	
	d	1 оноо	
	e	2 оноо	
	f	2 оноо	

ТҮЛХҮҮР

№	Хариулт	Оноо	№	Хариулт	Оноо
1	A	1	19	B	2
2	A	1	20	B	1
3	C	1	21	C	2
4	B	1	22	C	1
5	B	1	23	C	1
6	A	1	24	A	2
7	C	1	25	D	1
8	D	1	26	C	1
9	A	1	27	C	1
10	D	1	28	B	1
11	A	1	29	B	1
12	C	1	30	B	1
13	B	2	31	D	1
14	C	2	32	C	1
15	A	1	33	C	1
16	D	1	34	D	1
17	D	1	35	D	1
18	C	1			

ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР

№	Хариулт	Оноо	Тайлбар
36	1 а $2N_2 + O_2 \rightarrow 2NO$	1 оноо	Тэгшитгэл бичсэн бол 0,5 оноо Тэгшитгэл тэнцүүлсэн бол 0,5 оноо
	б $2NO + O_2 \rightarrow 2NO_2$	2 оноо	Тэгшитгэл бичсэн бол 1 оноо Тэгшитгэл тэнцүүлсэн бол 1 оноо
	2 с $NO_2 + SO_2 \rightarrow SO_3 + NO$	1 оноо	Тэгшитгэл бичсэн бол 0,5 оноо Тэгшитгэл тэнцүүлсэн бол 0,5 оноо
	д $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$ $3NO_2 + H_2O \rightarrow 2HNO_3 + NO$	2 оноо	2 Тэгшитгэл бичсэн бол 1 оноо 2 Тэгшитгэл тэнцүүлсэн бол 1 оноо
37	3 е $2CO + 2NO \rightarrow 2CO_2 + N_2$	1 оноо	Тэгшитгэл бичсэн бол 0,5 оноо Тэгшитгэл тэнцүүлсэн бол 0,5 оноо
	ф $2CO + 2NO \rightarrow 2CO_2 + N_2$ NO- ангижрах CO- исэлдэх	2 оноо	Исэлдэхүйн хэм олсон бол 1 оноо Исэлдэх ангижрах бичсэн бол 1 оноо
	г үнэ өртөг өндөртэй	1 оноо	
38		2 оноо	1 а -1
		2 оноо	2 б-2
		2 оноо	с - 4
		2 оноо	3 д - 6 е - 7
39	1 а өнгөний эрчим Цахилгаан дамжуулалт	1 оноо	Өнгөний эрчим гэж бичсэн бол 0,5 оноо Цахилгаан дамжуулалт гэж бичсэн бол 0,5 оноо
	б $K = \text{хурд} / [BrO_3^-][Br][H^+]^2 = 3.6 \cdot 10^{-2} \text{ м}^3 \cdot \text{сек}^{-1} / (0.1 \text{ м}^3 \cdot \text{дм}^3) (0.2 \text{ м}^3 \cdot \text{дм}^3) (0.3 \text{ м}^3 \cdot \text{дм}^3)^2 = 20 \text{ м}^{-3} \cdot \text{дм}^9 \cdot \text{с}^{-1}$	2 оноо	
	2 с $\text{м}^{-3} \cdot \text{дм}^9 \cdot \text{с}^{-1}$	2 оноо	
	д $[BrO_3^-] = \text{хурд} / k [Br][H^+]^2 = 5.4 \cdot 10^{-2}$	1 оноо	

	$2 \text{ м дм}^3 \cdot \text{сек}^{-1} / (20 \text{ м}^{-3} \text{ дм}^9 \text{ с}^{-1}) (0.2 \text{ м дм}^3)(0.3 \text{ м дм}^3)^2 = 0.15 \text{ м} \cdot \text{дм}^3$		
	$3 \text{ е хурд} = k [\text{BrO}_3^-][\text{Br}][\text{H}^+]^2 = (20 \text{ м}^{-3} \text{ дм}^9 \text{ с}^{-1}) (0.2 \text{ м дм}^3)(0.4 \text{ м дм}^3)(0.5 \text{ м дм}^3)^2 = 0.40 \text{ м дм}^3 \text{ сек}^{-1}$	2 оноо	
	$f \quad [\text{BrO}_3^-][\text{Br}][\text{H}^+]^2 = 1+1+2=4 \text{ ерөнхий эрэмбэ}$	2 оноо	

