

**Хэрлэн сумын Ерөнхий Боловсролын 1 дүгээр сургуулийн 2023-2024 оны хичээлийн жилийн
8 дугаар ангийн химийн хичээлийн анги дэвших шалгалтын материал**

Хугацаа: 60 мин

Анги, бүлэг Сурагчийн овог, нэр.....
Хувилбар А

Нэгдүгээр хэсэг Сонгох даалгавар

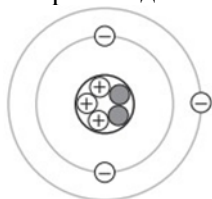
1. Химийн лабораторт хэрэглэгддэг дараах шил сав, багажийг нэрлэн, лабораторын зориулалтыг нь тайлбарлаарай.



А. Шил савны нэр.....
Б. Зориулалт..... 1 оноо

2. Дараах нийлмэл бодисуудаас аль нь давсны томъёо вэ?
А. CuSO_4 Б. NaOH В. H_2SO_4 Г. HNO_3 1 оноо

3. Нэгэн элементийн атомын электроны хуваарилалтын зураг өгөгджээ. Энэ элементийн үелэх хүснэгтэд эзлэх байрыг зөв илэрхийлсэн мөрийг сонгоно уу. 1 оноо



	үе	бүлэг	дэс дугаар
А	2	1	2
В	2	1	3
С	2	3	2
Д	2	3	3

4. Үелэх хүснэгтийн Ia бүлгийн шүлтийн металлуудыг сонгоно уу. 1 оноо
А. Ca, Na, Fe, K Б. Na, K, Li, Rb В. Mg, Fe, K, Rb Г. Al, Na, Ca, Mn

5. Дараах химийн элементүүдийн аль нь эртний элемент вэ? 1 оноо
А. Хүхэр Б. Устөрөгч В. Бор Г. Магни

6. Дараах урвалын үгэн тэгшитгэлийг гүйцээн бичнэ үү. Энэ нь химийн урвал болно. 1 оноо

Цайр + зэсийн нитрат = ? + ?
А. Задрах Б. Халах В. Солилцох Г. Нэгдэх

7. Химийн урвалын холимогт катализатор нэмэгдүүлснээр урвалын хурд ихэсдэг. Шалтгааныг тайлбарлана уу. 1 оноо

- А. Бодисуудын жижиг хэсгийн хөдөлгөөний хурд удааширснаар мөргөлтийн давтамж буурна.
- Б. Бодисуудын жижиг хэсгийн хөдөлгөөний хурд нэмэгдсэнээр мөргөлтийн давтамж ихэснэ.
- В. Бодисуудын жижиг хэсгийн хоорондын зай нэмэгдсэнээр мөргөлтийн давтамж ихэснэ.
- Г. Бодисуудын жижиг хэсгийн мөргөлдөлтийн тоог ихэсгэн, урвалын механизмыг өөрчилнө

8. Химийн урвал явагдсанаар дулаан ялгарч буй урвалыг.....урвал гэнэ. 1 оноо
А. Эндотермийн Б. Экзотермийн В. Шатах Г. Исэлдэх

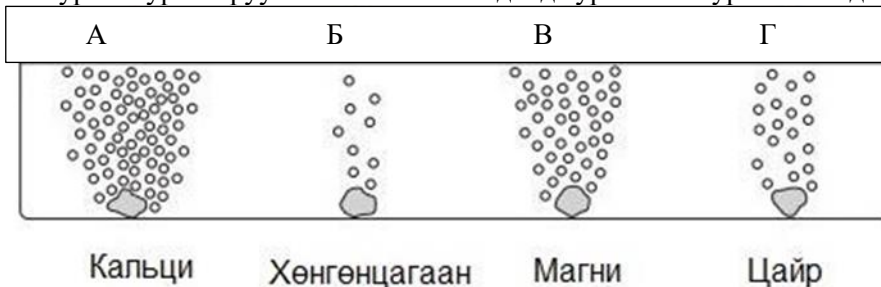
9. Байгалийн гаралтай бохирдолд аль нь орох вэ? 1 оноо
А. Аж үйлдвэр Б. Зам тээвэр В. Газар тариалан Г. Амьд биеийн задрал, ялзрал

10. Сурагч 40°C температурт масс нь мэдэгдэж буй магни, давсны хүчилтэй хэр зэрэг хурдан урвалд орохыг тодорхойлох зорилготой байв. Түүнд шилэн аяга, давсны хүчил, ус болон дараах багаж хэрэгсэл өгчээ. Түүнд өгсөн шил, сав хэрэгслээс аль аль шаардлагатай вэ? 1 оноо

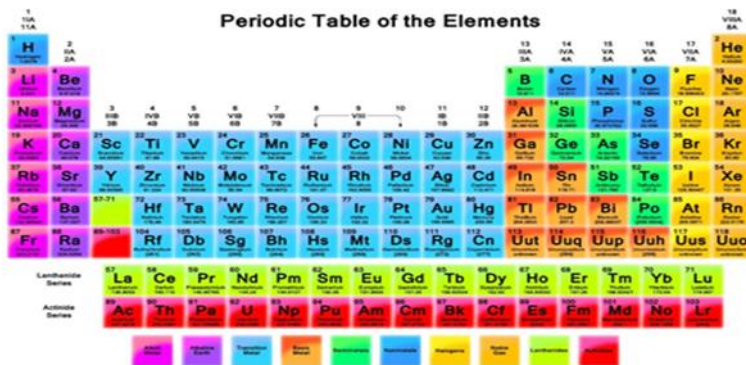
- А. Жин, хуруу шил, цаг
- Б. Цаг, хэмжээст цилиндр, термометр
- В. жин, термометр, хавчаар
- Г. Хэмжээст цилиндр, шилэн савх, юүлүүр

24. Хөнгөнцагааны массын тоо нь 27 ,протон нь 13 бол хэдэн нейтроной байх вэ? 1оноо
 А.13 Б.40 В.14 Г.27
25. Үелэх хүснэгтийн эхний 20 элементээс хамгийн олон элемент нээсэн эрдэмтэн хэн бэ? 1 оноо
 А. К.Шееле Б. Г.Дэви В. В.Рамзай Г. Ж.Пристли

26. Металлын хүчилтэй харилцан үйлчлэх идэвхийг тодорхойлсон туршилтын үр дүнгээ нэгэн сурагч зурж харуулжээ. Аль тохиолдолд сурагчийн туршилт алдаатай болсныг олно уу? 3 оноо



27. Үелэх хүснэгтийн зураг өгөгджээ.



- а. Үелэх хүснэгтийн VII бүлгийн элементүүдийг нэрлэнэ үү?
- б. VII бүлгийн элементүүдийн ерөнхий нэршил нь юу вэ?
- в. Бүлгийн дагуу атомын радиус хэрхэн өөрчлөгдөх вэ?3 оноо

28. Хүнсний нэмэлт бодисуудын E тэмдэглэгээний ангилалыг бичнэ үү.

1. E300-E399.....
2. E500-E599.....
3. E700-E799.....
4. E400-E499.....

3 оноо

29. Дараах нэгдлүүдээс аль нь давс вэ?

Хүхрийн оксид, Магнийн сульфат, Натрийн хлорид, Кальцийн карбонат, Хөнгөнцагааны гидроксид, Давсны хүчил, Цайрын нитрат.

- А. Давсуудыг ялган бич

 Б. Дээрх давсуудын химийн томъёог бич.....

 В. Зэсийн сульфатын / CuSO_4 / -н молекулын массыг ол..... 3 оноо

30. Дараах хос атомуудын атомын электронт бүтцийг зураад үелэх хандлагыг тайлбарлана уу.

1. бор, нүүрстөрөгч.....
2. натри, кали
- 3.хөнгөнцагаан, цахиур..... 3 оноо

Шалгсан багш

Хэрлэн сумын Ерөнхий Боловсролын 1 дүгээр сургуулийн 2023-2024 оны хичээлийн жилийн
8 дугаар ангийн химийн хичээлийн анги дэвших шалгалтын материал

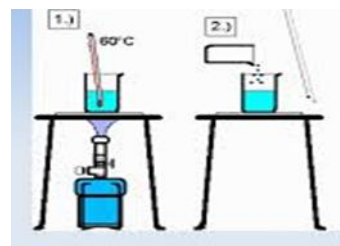
Хугацаа: 60 мин

Анги, бүлэг Сурагчийн овог, нэр.....

Хувилбар Б

Нэгдүгээр хэсэг Сонгох даалгавар

1. Химийн лабораторт хэрэглэгддэг дараах шил сав, багажийг нэрлэн, лабораторын зориулалтыг нь тайлбарлаарай.



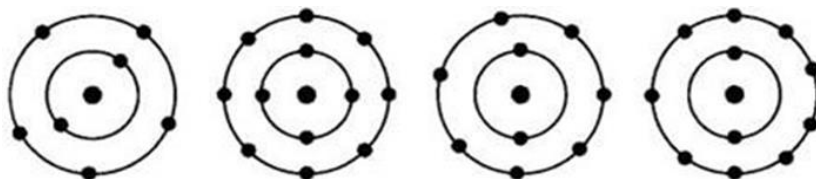
А. Шил савны нэр.....
Б. Зориулалт..... 1 оноо.

2. Дараах нийлмэл бодисуудаас аль нь давсны томъёо вэ?

А. SO_2 Б. NaOH В. H_2SO_4 Г. AlCl_3

3. Аль диаграмм нь азотын цахилгаан саармаг атомын электрон хуваарилалтыг зөв илэрхийлж байна вэ? Тайлбар: Азот -N $P^+ = 7$

1 оноо



А

Б

В

Г

4. Эдгээр элементийг дэс дугаар ихсэх дарааллаар байрлуулсан нь аль вэ?

1 оноо

А. Ca, Na, Si, Ne Б. Ne, Na, Si, Ca В. Ca, Ne, Na, Si Г. Na, Si, Ca, Ne

5. Устөрөгч элементийг хэдэн онд ямар эрдэмтэн нээсэн бэ?

1 оноо

А. 1766 Г.Кавендиш Б. 1776 Г.Дэви В. 1786 К.Шееле Г. 1796 Х.Брандт

6. Дараах урвалын үгэн тэгшитгэлийг гүйцээн бичнэ үү. Энэ нь химийн урвал болно. 1 оноо

Магни + Давсны хүчил = ? + ?

А. Нэгдэх Б. Задрах В. Халах Г. Солилцох

7. Химийн урвалын холимгийн температурыг нэмэгдүүлснээр урвалын хурд ихэсдэг. Шалтгааныг тайлбарлана уу. 1 оноо

А. Бодисуудын жижиг хэсгийн хөдөлгөөний хурд удааширснаар мөргөлтийн давтамж буурна.

Б. Бодисуудын жижиг хэсгийн хөдөлгөөний хурд нэмэгдсэнээр мөргөлтийн давтамж ихэснэ.

В. Бодисуудын жижиг хэсгийн хоорондын зай нэмэгдсэнээр мөргөлтийн давтамж ихэснэ.

Г. Бодисуудын жижиг хэсгийн хоорондын зай багассанаар мөргөлтийн давтамж багасна.

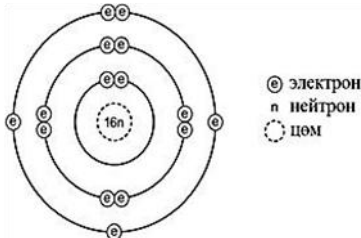
8. Химийн урвал явагдахад үүсэх энергийг гэнэ. 1 оноо

А. Химийн энерги Б. дулааны энерги В. цахилгааны энерги Г. энерги

9. Хүний үйл ажиллагаатай холбоотой бохирдолд аль нь хамаарах вэ? 1 оноо

А. Галт уулын дэлбэрэлт Б. Ой, тал хээрийн түймэр В. Гэр хороолол Г. Ялзрал, задрал

10. Сурагч 40°C температурт масс нь мэдэгдэж буй магни, давсны хүчилтэй хэр зэрэг хурдан урвалд орохыг тодорхойлох зорилготой байв. Түүнд шилэн аяга, давсны хүчил, ус болон дараах багаж хэрэгсэл өгчээ. Түүнд өгсөн шил, сав хэрэгслээс аль аль шаардлагатай вэ? 1 оноо
- А. Жин, хуруу шил, цаг
 В. жин, термометр, хавчаар
 Б. Цаг, хэмжээст цилиндр, термометр
 Г. Хэмжээст цилиндр, шилэн савх, юүлүүр
11. Аль урвалаар кальцийн хлорид давсыг гарган авах боломжтой вэ? 1 оноо
- А. Азотын хүчил + Зэсийн гидроксид
 В. Давсны хүчил + кальцийн карбонат
 Б. Хүхрийн хүчил + Зэсийн оксид
 Г. Нүүрсний хүчил + Зэсийн гидроксид
12. Доорх зурагт ямар элементийн атомын бүтцийг харуулсан байна вэ? 1 оноо



- А. Al Б. P В. S Г. Si

13. Үелэх хүснэгтийн бүлгийн дагуу дээрээс доошлоход ямар шинж чанар ихэсдэг вэ? 1 оноо
- А. харьцангуй сөрөг цахилгаан чанар ихэсдэг
 В. Атомын дэс дугаар ба масс ихэсдэг
 Б. химийн идэвх ихэсдэг
 Г. бүлгийн дугаар ихэсдэг
14. Дараахь урвалын үгэн тэгшитгэлийг гүйцээн бичиж, урвалын ямар төрөл болохыг заана уу. 2 оноо
- Магни + ? → Магнийн сульфат + цайр
- А. Цайрын сульфат, халах
 В. Цайрын сульфат, нэгдэх
 Б. Хүхрийн хүчил, нэгдэх
 Г. Цайр, солилцох
15. Сурагч, туршилтийн явцад дараах металлууд хүчилтөрөгч, ус, давсны хүчилтэй харилцан үйлчлэх урвалаас металлын идэвх буурах дарааллыг олж тогтоожээ. Түүний танилцуулсан үр дүнг тогтооно уу. 2 оноо
- А. Fe, Cu, Na, Ca, Mg, Ag, Zn
 В. Cu, Na, Mg, Ag, Fe, Ca, Zn
 Б. Ag, Fe, Na, Mg, Zn, Cu, Ca
 Г. Na, Ca, Mg, Zn, Fe, Cu, Ag
16. Дараах үзэгдлүүдийг химийн урвалын хурд өсөх дараалалаар эрэмбэлнэ үү. 1 оноо
- 1.салют буудах 2.төмөр зэврэх 3.гурил эсэх 4.мах шарах 5.алим муудах
- А.1,2,3,4,5 Б. 2,5,3,4,1 В. 1,3,5,2,4 Г. 1,4,3,5,2
- 17.Сурагч туршилт явуулж байгаа хуруу шилнийхээ гадаргууд хүрэхэд хуруу шилний гадна тал хүйтэн мэдрэгдсэн байна. Тэрээр урвалын механизмыг хэрхэн дүгнэсэн бэ. 1 оноо
- А. Эндотермийн Б. Экзотермийн В.Шатах Г. Исэлдэх
18. Боломжит материал, багаж төхөөрөмжийг хэрэглэх, эрсдлийг хянах нь шинжлэх ухаанч арга барилын аль шатанд хамрах вэ? 1 оноо
- А. Шинжлэн судлах ажлыг төлөвлөх
 В. Баримт нотолгоо, үр дүнг нягтлах, үнэлэх
 Б. Таамаглал дэвшүүлэх, шинэ санаа гаргах
 Г. Баримт нотолгоо гаргах, тайлагнах
19. Байгалийн усны бохирдлын эх үүсвэрийг химийн, бактерийн,..... гэж ангилдаг. 1 оноо
- гэж ангилдаг.
- А.байгалийн, физикийн, механик
 В. Механик, цацрагийн, дулааны
 Б. Физикийн, химийн, дулааны
 Г. Цацрагийн, физикийн, механик
20. Хүний эрүүл мэнд,байгаль орчин,мал амьтанд хортой нөлөө үзүүлэх, улмаар үхэл, мөхөлд хүргэх үйлчилгээтэй химийн бодис ,тэдгээрийн нэгдлийг бодис гэнэ. 2 оноо
- А.хортой Б.аюултай В.идэмхий Г.бага аюултай
21. Хүнсний бүтээгдэхүүнд агуулагдах нэмэлт бүтээгдэхүүнийг ямар үсгээр тэмдэглэдэг вэ? 2 оноо
- А.В Б.Е В.Г Г.Ф
22. Сурагч туршилт хийхийн тулд 21.4мл уусмалыг хэмжиж авах болжээ. Аль багажийг ашиглах илүү тохиромжтой вэ? 1 оноо

А. 25 мл – ийн шилэн аяга

Б. 25 мл – ийн пипетка

В. 50 мл – ийн хэмжээст колбо

Г. 50 мл – ийн хэмжээст цилиндр

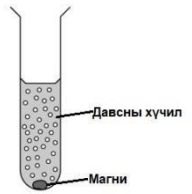
23. Зурагт үзүүлсэн туршилт явагдсанаар ямар давс гарган авах боломжтой вэ? 1 оноо

А. Магнийн сульфат

Б. Магнийн нитрат

В. Магнийн хлорид

Г. Магнийн карбонат



24. Металл калийн массын тоо нь 19, протоны тоо нь 9 бол нейтроны тоо нь хэд байх вэ? 1 оноо

А. 19

Б. 10

В. 9

Г. 1

25. 1871 онд тухайн үед нээгдээгүй байсан 3 элементийн үелэх хүснэгт дэх байрыг урьдчилан таамаглаж, экабор, экахөнгөнцагаан, экацахиур гэж нэрлэсэн нь хойшид нээгдсэн элементүүдтэйгээ шинж чанарын хувьд тохирч байжээ. Эдгээр элементүүдийг ямар аргаар нээсэн бэ?

А. Спекторын

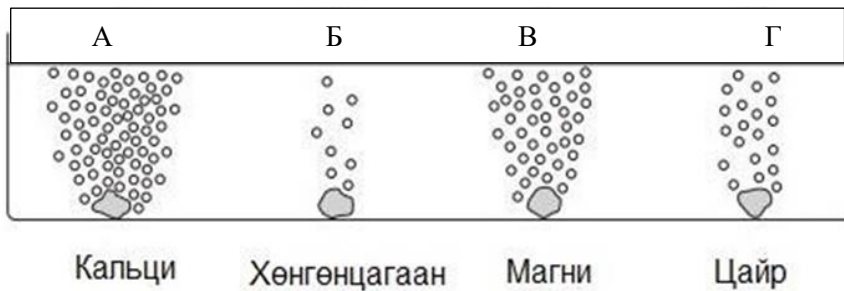
Б. Химийн анализын

В. Цахилгааны

Г. Нийлэгжүүлэх

1 оноо

26. Металлын хүчилтэй харилцан үйлчлэх идэвхийг тодорхойлсон туршилтын үр дүнгээ нэгэн сурагч зурж харуулжээ. Аль тохиолдолд сурагчийн туршилт зөв болсныг олно уу? 3 оноо



27. Үелэх хүснэгтийн зураг өгөгджээ.

а. Үелэх хүснэгтийн VIII бүлгийн элементүүдийг нэрлэнэ үү?

б. VIII бүлгийн элементүүдийн ерөнхий нэршил нь юу вэ?

в. Бүлгийн дагуу атомын радиус хэрхэн өөрчлөгдөх вэ? 3 оноо

28. Хүнсний нэмэлт бодисуудын E тэмдэглэгээний ангилалыг бичнэ үү.

1. E100-E199.....

2. E600-E699.....

3. E200-E299.....

4. E800-E899.....

3 оноо

29. Дараах нэгдлүүдээс аль нь давс вэ?

Натрийн оксид, цайрын хлорид, натрийн гидроксид, хүхрийн хүчил, магнийн сульфат, калийн нитрат, кобальтын карбонат.

А. Давсуудыг ялган бич

Б. Дээрх давсуудын химийн томъёог бич.....

В. Зэсийн хлорид /CuCl₂ / -н молекулын массыг ол..... 3 оноо

30. Дараах хос атомуудын атомын электронт бүтцийг зураад үелэх хандлагыг тайлбарлана уу.

1. нүүрстөрөгч, хүчилтөрөгч.....

2. магни, кальци.....

3. бор, хөнгөнцагаан..... 3 оноо