

ДОРНОД АЙМАН ХЭРЛЭН СУМЫН ЕБ-ЫН 11-Р СУРГУУЛИЙН

8-Р АНГИЙН ХИМИЙН ХИЧЭЭЛИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ

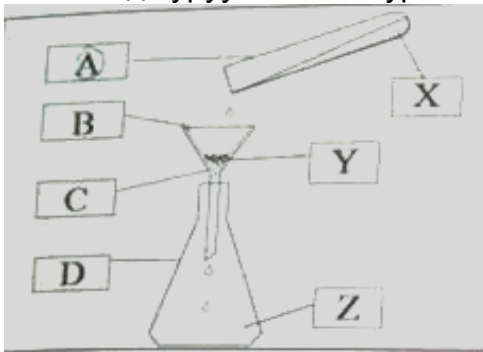
А ХУВИЛБАР

ХУГАЦАА 60 МИНУТ

ОВОГ НЭР

АНГИ БҮЛЭГ

1. Бодисыг шүүхэд хэрэглэдэг шил сав, туршилтын бусад хэрэгслийн зургийг ажиглаад хуруу шилний зургийг сонгоно уу.



2. Шүүх аргын зурагт үзүүлсэн X, Y, Z үсгээр тэмдэглэсэн хэсгийн нэрийг зөв харгалзуулсан хариултыг сонгоно уу.

нэр	A	B	C	D
Шүүгдэс	Z	Y	Z	Y
Холимог	X	Z	Y	X
Тунадас	Y	X	X	Z

3. Хэмжээст цилиндрт хэмжилт хийсэн зургийг сайтар ажиглаад шингэний эзэлхүүнийг зөв илэрхийлсэн утгыг сонгоно уу.



- A. 25 мл
B. 23 мл
C. 20 мл
D. 22 мл

4. “Кальцийн нитрат”-ын давсны эерэг ионыг нэрлэнэ үү.
A. Азот B. Нитрат C. Кальци D. Хүчилтөрөгч
5. Давсны томъёонд харгалзах хүчлийн нэрийг зөв харгалзуулсан хариултыг сонгоно уу.

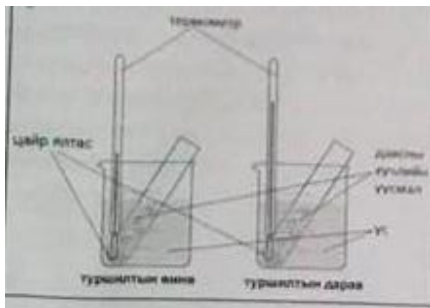
1	CaCl_2	R	Азотын хүчил
2	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	S	Фосфорын хүчил
3	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	T	Нүүрсний хүчил
4	CaCO_3	U	Давсны ххүчил

A. 1U, 2R, 3S, 4T

Б. 1R, 2T, 3U, 4S

В. 1S, 2U, 3T, 4R

Г. 1T, 2S, 3R, 4U



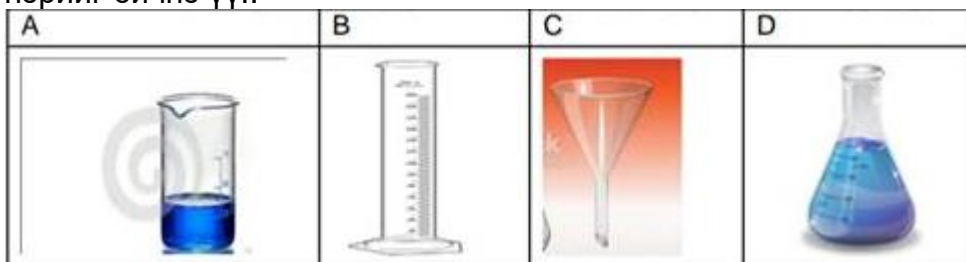
- A. Дулаан шингээдэг эндотерм урвал
 B. Дулаан ялгаруулдаг эндотерм урвал
 C. Дулаан шингээдэг экзотерм урвал
 D. Дулаан ялгаруулдаг экзотерм урвал
21. Сурагчид урвалын хурдыг судлах даалгавар авчээ. Туршилтаа явуулахад хуруу шилэнд ижил масстай магнийн ялтас ба нунтаг магнийг авч давсны хүчилд нэмж аль нь хурдан уусахыг судлахаар болов. Сурагчид шинжлэх ухаанч арга барилын аль шатны үйлдлийг хийж байгааг сонгоно уу.
 A. Таамаглал дэвшүүлэх, шинэ санаа гаргах
 B. Шинжлэн судлах ажлыг төлөвлөх
 C. Баримт нотолгоо гаргах, тайлагнах
 D. Баримт нотолгоо, үр дүнг нягтлах, үнэлэх
22. Агаарт агуулагдах янз бүрийн хэлбэртэй хатуу жижиг хэсгүүдийг.....гэнэ.
 A. Утаа B. Манан C. Шороо D. Тоос
23. Байгалийн усны бохирдлын эх үүсвэрийг бохирдуулагчаас нь хамааруулан бактерийн, физикийн, механик.....гэж 4 ангилна.
 A. Физик химийн B. Химийн C. Байгалийн гаралтай D. Хүний үйл ажиллагаатай
24. Дараах нэмэлт бодисын тэмдэглэгээ, зориулалтыг зөв харгалзуулна уу.

д/д	Тэмдэглэгээ	д/д	Зориулалт
1	E100-E199	A	Бусад химийн нэмэлт
2	E200-E299	B	Үнэр амт нэмэгдүүлэгч
3	E600-E699	C	Будагч
4	E1000-аас дээш	D	Хадгалалтын хугацааг уртасгагч

- A. 1A2D3B4C B. 1C2D3B4A C. 1B2D3C4A D. 1D2A3B4C
25. Хөдөө аж ахуй, газар тариаланд таримал ургамлыг хогийн ургамал, хортон шавьж, мэрэгч амьтнаас хамгаалах зорилгоор хэрэглэдэг бодисыг юу гэдэг вэ?
 A. Химийн бодис B. Пестицид C. Нэмэлт бодис D. Ингибитор

Хоёрдугаар хэсэг /Даалгавар тус бүр 3 оноотой/

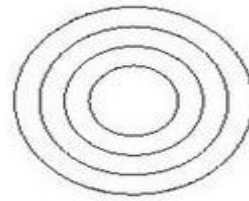
1. Хүснэгтэнд байгаа зургийг ажиглаад химийн лабораторид хэрэглэгддэг шил савны нэрийг бичнэ үү..



- а. А, В дугаартай шил савны нэрийг нэрлэнэ үү./Зоноо/
 А.....
 В.....
- б. Бодисыг холих, шүүгдэсийг цуглуулахад зориулсан шил савны дугаарыг бичнэ үү./1оноо/

2. Дараах элементийн протон, электрон, нейтроны тоог тодорхойлж, атомын электроны хуваарилалтыг бичнэ үү./Зоноо/ Электроны бүтэц

$^{19}_{9}\text{F}$ фтор Протоны тоо..... Нейтроны тоо..... Электроны тоо.....



3. Цайр, зэс, натри, кальци гэсэн элементүүд өгөгджээ./Зоноо/
- а. Дээрх элементүүдийн химийн тэмдгийг бичээд химийн идэвхи буурах дарааллаар жагсаагаарай.....
- б. Дээрх металлуудаас шүлтийн металлыг сонгон устай урвалд орох урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү?
.....
- в. Үүссэн уусмал дээр фенолфталеин дусаахад уусмалын өнгө ямар болох вэ?
.....
4. Урвалын ерөнхий үгэн тэгшитгэлээр илэрхийлсэн давс гарган авах урвалыг ашиглан дараах таван урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү./Зоноо/

Урвалын ерөнхий үгэн тэгшитгэл	
1	Металлын карбонат+хүчил—давс+ус+нүүрсхүчлийн хий
2	Хүчил+суурь—давс+ус
3	Металл+хүчил—давс+устөрөгч
4	Металл+металл биш--давс
5	Металлын оксид+хүчил—давс+ус
6	Металл бишийн оксид+суурь—давс+ус
7	Давс1+Давс2—Давс3+Давс4

- а. Металл мөнгийг азотын хүчлийн уусмалд дүрэхэд явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү
.....
- б. Тузан магниг давсны хүчилд уусгахад явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү.
.....
- в. Натрийн карбонатыг азотын хүчилд уусгахад явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү.
.....



5. Зурагт усны бохирдлыг харуулсан байна.
1. Ус бохирдуулагчийг нэрлэнэ үү./Зоноо/
.....
 2. Усны бохирдлын эх үүсвэрийг тодорхойлно уу.
.....
 3. Ус бохирдож буй шалтгааныг тодорхойлно уу.
.....

ДОРНОД АЙМАН ХЭРЛЭН СУМЫН ЕБ-ЫН 11-Р СУРГУУЛИЙН

8-Р АНГИЙН ХИМИЙН ХИЧЭЭЛИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ

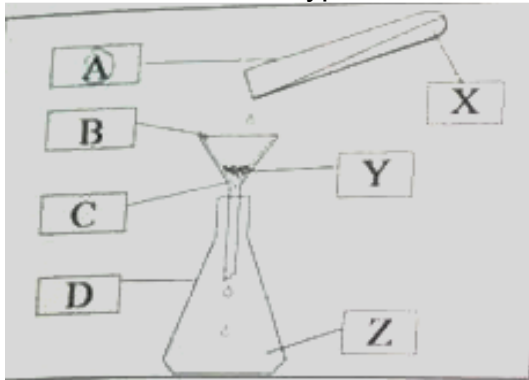
Б- ХУВИЛБАР

ХУГАЦАА 60 МИНУТ

ОВОГ НЭР

АНГИ БҮЛЭГ

1. Бодисыг шүүхэд хэрэглэдэг шил сав, туршилтын бусад хэрэгслийн зургийг ажиглаад колбоны зургийг сонгоно уу.



2. Хэмжээст цилиндрээр шингэний эзэлхүүнийг хэмжихдээ аль техникийг хэрэглэх вэ?
 А. Менискийн дээд түвшнээр
 Б. Менискийн доод түвшин
 В. Менискийн дунд түвшин
3. 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?
 А. Жин
 Б. Цаг
 В. Хэмжээст цилиндр
 Г. Термометр
4. “Кальцийн нитрат”-ын давсны сөрөг ионыг нэрлэнэ үү.
 А. Азот
 В. Нитрат
 С. Кальци
 D. Хүчилтөрөгч
5. Давсны томъёонд харгалзах хүчлийн нэрийг зөв харгалзуулсан хариултыг сонгоно уу.

1	CaCl_2	R	Давсны хүчил
2	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	S	Фосфорын хүчил
3	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	T	Азотын хүчил
4	CaCO_3	U	Нүүрсний хүчил

- A. 1U,2R,3S,4T B. 1R, 2T, 3S,4U C. 1S, 2U, 3T,4R D. 1T, 2S, 3R,4U
6. Металлын сульфатыг хүчлээр үйлчилж гарган авах аргын урвалын бүтээгдэхүүн бодисын нэрийг сонгоно уу.
 А. Магнийн хлорид
 В. Магнийн сульфат ба ус
 С. Магнийн хлорид ба ус
 D. Магнийн сульфат, нүүрсхүчлийн хий ба ус
7. Атомын массыг дараах аргаар тодорхойлдог.
 А. Протон+нейтрон В. Электрон+протон

- С. Нейтрон+электрон D.Протон+цөм
8. Хүхрийн атомын массын тоо нь 32, протон нь 16 бол цахиурын атом нь хичнээн нейтроныг агуулах вэ?
A. 13 B. 14 C. 32 D.16
 9. фосфорын протон, нейтрон, электроны тоог тодорхойл
A. 15, 16,15 B.16, 12, 15 C. 16, 16, 15 D. 15, 15, 16
 10. Үелэх системийн үеийн дагуу атомын радиусын зүй тогтол ямар байдаг вэ?
A. Ихсэнэ B. Буурна
C. Өсөөд буурна D. Буураад өснө
 11. Үелэх системийн бүлгийн дугаар.....тоотой тэнцүү байдаг.
A. Давхрааны дугаар B. Бүлгийн дугаар
C. Дэс дугаар D. Гадаад давхрааны электроны тоо
 12. Д.И Мендлеев аль улсын эрдэмтэн бэ?
A. Англи B. орос C. франц D. итали
 13. Хүчилтөрөгч элементийг нээхэд ямар амьтан хувь нэмэрээ оруулсан бэ?
A. хулгана B. муур C. загас D. Мэлхий
 14. Элементийн урвалд орох чадварыг гэнэ.
A. үелэх хандлага B. идэвхийн эгнээ
C. химийн идэвх D. урвалын идэвх
 15. Металлын идэвхийн эгнээг ашиглан явагдах урвалыг сонгоно уу
A. Хром + магнийн хлорид → B. Зэс + хартугалганы нитрат →
C. Фтор + натрийн хлорид → D. Иод + калийн бромид →
 16. Хартугалга, хөнгөнцагаан, натри гэсэн элементүүдийг химийн идэвх өсөх дарааллаар зөв байрлуулсныг олно уу
A. Pb, Al, Na B. Na, Pb, Al
C. Al, Na, Pb D. Na, Al, Pb
 17. Нэгж хугацаан дахь эх ба бүтээгдэхүүн бодисуудын концентрацийн өөрчлөлтийг.... гэнэ.
A. үелэх хандлага B. идэвхийн эгнээ
C. химийн идэвх D. урвалын хурд
 18. Ингибаторыг зарим хүнсэнд яагаад хэрэглэдэг вэ?
A. амтыг нь нэмэгдүүлэх B. удаан хадгалах
C. өнгө оруулах D. хэрэглэхэд хялбар
 19. Урвалаас дулаан ялгаран явагддаг урвалыг гэнэ
A. дотоод энергитэй B. эндотерм
C. экзотерм D. аль нь ч
 20. Хүчилд металл хийхэд термометрийн заалт 20°C-ээр нэмэгдэв. Энэ ямар урвал вэ?
A. металл халах B. экзотерм
C. эндотерм D. аль нь ч биш
 21. Боломжит материал, багаж төхөөрөмжийг хэрэглэх, эрсдлийг хянах нь шинжлэх ухаанч арга барилын хэддүгээр шат вэ?
A. таамаглал дэвшүүлэх
B. шинжлэн судлах ажлыг төлөвлөх
C. баримт нотолгоо гаргах тайлагнах
D. баримт нотолгоог үнэлэх нягтлах
 22. Агаарт агуулагдах янз бүрийн хэлбэртэй хатуу жижиг хэсгүүдийг юу гэж нэрлэдэг вэ?
A. бодис B. хүчилтөрөгч
C. тоос D. бохирдол
 23.нь тоос тоосонцороос сэргийлэхэд хувь болдог.
A. бохир ус цэвэрлэх B. нүүрсийг бүрэн шатаах
C. эко түлш хэрэглэх D. мод тарих
 24. Хогийн ургамал, хортон шавьж, мэрэгч амьтнаас сэргийлэх зорилгоор төрөл бүрийн химийн бодис хэрэглэдэг. Эдгээр бодисыг юу гэж нэрлэдэг вэ?
A. бордоо B. катализ C. пестицид D. Катализатор

25. Тамхины утааны хэдэн хувь агаар орчинд тархдаг вэ?

A. 20%

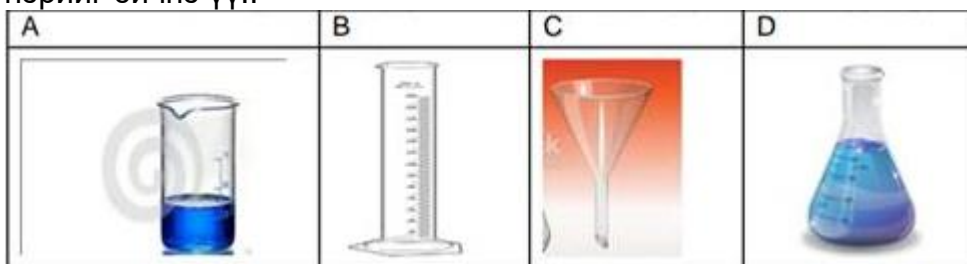
B. 40%

B. 60%

Г. 80%

Хоёрдугаар хэсэг /Даалгавар тус бүр 3 оноотой/

1. Хүснэгтэнд байгаа зургийг ажиглаад химийн лабораторид хэрэглэгддэг шил савны нэрийг бичнэ үү..



C, D дугаартай шил савны нэрийг нэрлэнэ үү.

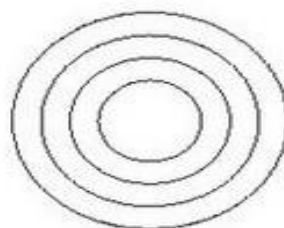
C.....

D.....

Бодисыг холих, шүүгдэсийг цуглуулахад зориулсан шил савны дугаарыг бичнэ үү.

2. Дараах элементийн протон, электрон, нейтроны тоог тодорхойлж, атомын электроны хуваарилалтыг бичнэ үү. /Зоноо/ Электроны бүтэц

$^{31}_{15}\text{P}$ ФОСФОР Протоны тоо..... Нейтроны тоо..... Электроны тоо.....
--



3. Цайр, зэс, натри, кальци гэсэн элементүүд өгөгджээ. /Зоноо/

а. Дээрх элементүүдийн химийн тэмдгийг бичээд химийн идэвхи буурах дарааллаар жагсаагаарай

.....

б. Дээрх металлуудаас шүлтийн металлыг сонгон устай урвалд орох урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү?

.....

в. Үүссэн уусмал дээр фенолфталеин дусаахад уусмалын өнгө ямар болох вэ?.....

4. Урвалын ерөнхий үгэн тэгшитгэлээр илэрхийлсэн давс гарган авах урвалыг ашиглан дараах таван урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү. /Зоноо/

Урвалын ерөнхий үгэн тэгшитгэл	
1	Металлын карбонат+хүчил—давс+ус+нүүрсхүчлийн хий
2	Хүчил+суурь—давс+ус
3	Металл+хүчил—давс+устөрөгч
4	Металл+металл биш--давс
5	Металлын оксид+хүчил—давс+ус
6	Металл бишийн оксид+суурь—давс+ус
7	Давс1+Давс2—Давс3+Давс4

а. Металл мөнгийг азотын хүчлийн уусмалд дүрэхэд явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү

б. Туузан магнийг давсны хүчилд уусгахад явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү.

в. Натрийн карбонатыг азотын хүчилд уусгахад явагдах урвалын үгэн тэгшитгэлийг бичнэ үү.

5. Тамхины зураг өгөджээ. \ 3 оноо \



а\ тамхинд хичнээн хорт бодис агуулагддаг вэ?

б\ тамхины утаатай өрөөнд нэг цагийн турш байгаа хүнд ямар нөлөөтэй вэ?

в\ тамхинаас татгалзах аргуудыг тодорхойлно уу