

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

ОРЫС ТІЛІ және ХИМИЯ
пәндерінен
қорытынды аттестаттауға арналған

(жаратылыстану-математика бағыты бойынша)

ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ

1139-нұсқа

Аты-жөні _____

Қала (облыс) _____

Аудан _____

Мектеп _____ Сынып _____

Оқушының қолы _____

2020 жыл



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

1. Бұл кітапшада **ОРЫС ТІЛІ және ХИМИЯ** пәндерінен тест нұсқалары берілген.
2. Тест сынағына берілетін уақыт 160 минут (2 сағ. 40 мин).
3. **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен «Тыңдалым» бөліміне арналған 2 мәтін, «Лексика-грамматикалық» бөлімге арналған 20 тест тапсырмасы, «Оқылым» бөліміне арналған 2 мәтін беріледі. Әр мәтінге 5 тест тапсырмасы ұсынылады. Тапсырмада берілген 5 жауаптың біреуі ғана дұрыс.
4. Таңдау пәні бойынша 40 тест тапсырмасы ұсынылады. Оның ішінде 20 тест тапсырмасы бір дұрыс жауаппен және 20 тест тапсырмасы бір немесе бірнеше дұрыс жауаппен беріледі.
5. Емтихан барысында біріншіден **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен тест тапсырмаларын орындау қажет, содан соң **ХИМИЯ** пәні бойынша тест тапсырмалары орындалады.
6. Есептеу жұмыстары үшін кітапшаның бос орындарын пайдалануға болады.
7. Тест аяқталған соң кітапшаны кезекшіге өткізу қажет.
8. **Тестілеу кезінде:**
 - сыныптан рұқсатсыз шығуға;
 - орын ауыстыруға;
 - кітапшаны ауыстыруға, тест тапсырмаларын көшіруге;
 - тест мазмұнын және дұрыс жауаптар кілттерін табатын мәліметті пайдалануға;
 - ақпараттық мәліметтерді, электронды жазба кітапшаларын, ұялы телефондар, калькуляторды және т.б. байланыс құралдарын пайдалануға**қатаң тыйым салынады.**

ОРЫС ТІЛІ

Тыңдалым

Нұсқау: «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

1. Высота «поющего бархана»
 - A) 150 м
 - B) 112 м
 - C) 160 м
 - D) 100 м
 - E) 120 м
2. Легенда, описанная в тексте, учит людей
 - A) быть вежливыми
 - B) быть благодарными
 - C) быть умным
 - D) любить природу
 - E) уважать друг друга
3. Звуки бархана напоминают звук
 - A) органа
 - B) домбры
 - C) скрипки
 - D) фортепиано
 - E) кобыза
4. Поющий бархан состоит из песка, который поднимался со дна реки
 - A) Сырдарья
 - B) Или
 - C) Амурдарья
 - D) Ишим
 - E) Каратал
5. По легенде Всевышний в наказание отобрал у злого духа
 - A) сапоги-скороходы
 - B) скатерть-самобранку
 - C) способность исчезать
 - D) способность громко говорить
 - E) возможность быстро перемещаться

Нұсқау: «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

6. Разбудила героя
 - A) кукушка
 - B) сорока
 - C) ворона
 - D) куропатка
 - E) сойка
7. У героя начался клёв к
 - A) ночи
 - B) вечеру
 - C) рассвету
 - D) обеду
 - E) утру
8. В тексте описан случай
 - A) дома
 - B) на охоте
 - C) в походе
 - D) в гостях
 - E) на рыбалке
9. Герой вскипятил чай в
 - A) самоваре
 - B) котелке
 - C) казане
 - D) кружке
 - E) чайнике
10. Действие происходит в
 - A) середине мая
 - B) конце мая
 - C) начале мая
 - D) начале июня
 - E) середине марта

Лексико-грамматикалық бөлім

Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Слово с непроизносимой согласной
 - A) чудес...ный
 - B) прекрас...ный
 - C) опас...ный
 - D) грус...ный
 - E) вкус...ный
2. Значение слова **лани́ты**
 - A) перстень
 - B) платье
 - C) щёки
 - D) напёрсток
 - E) губы
3. Слово образовано с помощью суффикса
 - A) морской
 - B) пригород
 - C) пароход
 - D) попросить
 - E) пешеход
4. На конце наречий **не** пишется мягкий знак
 - A) вскач...
 - B) навзнич...
 - C) наотмаш...
 - D) настез...
 - E) заму́ж...
5. Глагол несовершенного вида
 - A) построить
 - B) добежать
 - C) запеть
 - D) купить
 - E) мечтать
6. Местоимение **себя**
 - A) склоняется как прилагательное
 - B) не имеет именительного падежа
 - C) склоняется как существительное 1 склонения
 - D) имеет одинаковые окончания в родительном и дательном падежах
 - E) имеет одинаковые окончания во всех падежах

7. Неопределённое местоимение
- А) какой-нибудь
 - В) которая
 - С) никакой
 - Д) каждый
 - Е) какой?
8. Верное определение типа предложения: *В доме Шуминых только что закончилась служба, которую заказывала бабушка, и теперь Наде было видно, как в зале накрывали на стол.*
- А) СП с бессоюзной связью
 - В) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью
 - С) СП с сочинением и бессоюзной связью
 - Д) СП с подчинением и сочинением
 - Е) СП с подчинением и бессоюзной связью
9. **Не** является членом предложения
- А) обращение
 - В) дополнение
 - С) подлежащее
 - Д) обстоятельство
 - Е) определение
10. Отвечает на вопросы косвенных падежей
- А) определение
 - В) дополнение
 - С) приложение
 - Д) подлежащее
 - Е) сказуемое
11. Ряд твердых согласных звуков
- А) [ж], [ш]
 - В) [ч'], [ш]
 - С) [ц], [щ']
 - Д) [ч'], [ц]
 - Е) [щ'], [ч']
12. Фразеологизм, имеющий значение «усиливать какие-либо чувства»
- А) шевелить мозгами
 - В) отложить дело в долгий ящик
 - С) прокрустово ложе
 - Д) попасть в переплет
 - Е) подливать масло в огонь
13. Слово, в котором пропущена буква **о**
- А) др...жать от холода
 - В) ум...лять чьи-то достоинства
 - С) богатое вообр...жение
 - Д) идите кл...няйтесь
 - Е) объяснение препод...вателя

14. Существительное 3 склонения
- А) путь
 - В) тень
 - С) конь
 - Д) день
 - Е) пень
15. Предложение с действительным причастием настоящего времени
- А) Пересохший пласт урожая не даст.
 - В) Боец, упавший духом, никогда не будет победителем.
 - С) Слово, идущее от сердца, согревает три зимы.
 - Д) Облетевший тополь серебрист и светел.
 - Е) Ушедшая волна в ручей не вернётся.
16. Бессоюзное сложное предложение
- А) Лес, горы слились, и всё окуталось густым туманом.
 - В) Левитан сидел долго, потому что спешить ему было некуда.
 - С) Слышно было, как стучит дождь по крыше домов.
 - Д) Если чайка прилетела, то скоро лёд пойдёт.
 - Е) Он поднял глаза: над садом торжественно и радостно сияло солнце.
17. Значение тире в бессоюзном предложении: *Учёный без трудов – дерево без плодов*
- А) первое предложение указывает на условие
 - В) содержание первого предложения сравнивается со вторым
 - С) второе предложение заключает в себе вывод
 - Д) первое предложение указывает на время
 - Е) содержание одного предложения противопоставляется другому
18. Раздел языкознания, в котором изучаются звуки, ударение, слог
- А) лексика
 - В) морфемика
 - С) синтаксис
 - Д) морфология
 - Е) фонетика
19. Местоимение **не** изменяется по родам
- А) наш
 - В) кое-кто
 - С) некий
 - Д) какой-либо
 - Е) этот
20. Схема предложения (знаки препинания не расставлены): *Проси руку у отца моего говорила она отец мой сыграет нашу свадьбу*
- А) «П!» – а.
 - В) «П, – а, – п»
 - С) «П! – а. – П»
 - Д) «П», – а.
 - Е) А: «П!»

ОҚЫЛЫМ

Нұсқау: «Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

ЗОЛОТОЙ ЧЕЛОВЕК КУРГАНА ИССЫК

В 1969 году казахские археологи под руководством К. А. Акишева приступили к раскопкам огромного кургана, расположенного в 50 километрах восточнее Алматы. Археологи сами называли курган Исык, так как народные предания обошли его своим вниманием. Как и другие курганы, Исык был ограблен еще в древности... К счастью для науки, грабители не заметили одно погребение, в котором лежали останки человека, отныне вошедшего в мировую науку под именем «Золотой человек Исыка».

Захороненный в кургане воин действительно был золотой – в погребальной камере, тщательно срубленной из вековых стволов тянь-шанской ели, археологи обнаружили свыше четырех тысяч золотых изделий: предметы украшения одежды, головного убора и обуви, перстни, статуэтки, бляхи. На полу стояли сосуды из дерева, глины, бронзы и серебра. И расположение предметов, украшавших некогда парадный доспех погребенного воина, остатки железного меча и кинжала позволили исследователям в результате кропотливой работы воссоздать – впервые в науке – облик сакского воина.

«Комплекс находок в кургане Исык, – пишет К. А. Акишев, – дал дополнительные материалы, проливающие свет на уровень социальной истории саков Семиречья. Можно утверждать, что пышность и богатство золотой одежды исыкского сака были рассчитаны не на один только внешний эффект – смысл этого богатства гораздо глубже, его надо рассматривать в плане социально-политическом. Главное назначение одежды было в возвеличивании личности вождя, возведении его в ранг солнцеподобного божества... По-видимому, сакское общество Семиречья стояло на более высокой ступени социальной организации, чем нам представлялось до раскопок исыкского кургана...». И этот вывод исследователя, кроме того, подтверждается находкой, столь же пока загадочной, сколь и ошеломляющей: на одной из серебряных чаш, стоящих возле останков золотого воина, археологи обнаружили нацарапанные знаки – следы письменности! Следы самой древней письменности вообще на территории Средней Азии!

1. Золотых изделий на парадном доспехе сакского воина насчитывается
свыше
А) шести тысяч
В) двух тысяч
С) трех тысяч
D) четырех тысяч
Е) пяти тысяч
2. Имя «золотой человек Исыка» носит курган около
А) Караганды
В) Алматы
С) Актобе
D) Елеке Сазы
Е) Аралтүбе
3. Главное назначение золотой одежды иссыкского сака, по мнению
археолога, было в
А) возведении вождя в ранг солнцеподобного божества
В) мастерстве исполнения
С) показе пышности и богатства одежды
D) своеобразной форме общественной организации
Е) сохранении в первозданном виде
4. Казахстанских археологов во время раскопок кургана в 1969 году
возглавил
А) К. А. Акишев
В) Х.А.Алпысбаев
С) К.М. Байпаков
D) А.Х.Маргулан
Е) З.С.Самашев
5. Следы древней письменности археологи обнаружили на
А) серебряной чаше
В) железном мече
С) головном уборе
D) предметах одежды
Е) сосудах из дерева

Нұсқау: «Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

ОТКУДА СОЛНЦЕ БЕРЁТ ЭНЕРГИЮ

Долгое время оставалось непонятным, откуда Солнце берёт энергию. Какие только гипотезы не выдвигались! И бомбардировка метеоритами, и сжатие в результате гравитации.... Все эти версии отводили очень короткий срок жизни нашей звезде. И только один британский физик догадался, что энергия Солнца – результат ядерных реакций.

Им оказался Эрнест Резерфорд. Правда, он считал, что внутри звезды происходит радиоактивный распад. Но уже в 1920-х годах благодаря работам британского же астрофизика Артура Эддингтона стало очевидно, что в недрах Солнца и других звёзд идёт не распад, а обратный процесс – синтез ядер. Постепенно стало понятно и как эволюционировали звёзды. Кстати, именно понимание процессов, происходящих в недрах Солнца, поставило современную физику перед загадкой, которую не могли разрешить треть века и которая привела к фундаментальным открытиям и Нобелевской премии.

В ходе ядерных реакций внутри Солнца, согласно всем моделям, должно рождаться огромное количество нейтрино – частиц, которые то ли имеют массу покоя, то ли не имеют и, что точно, очень слабо взаимодействуют с веществом. Тем не менее их можно зарегистрировать и разделить на типы: электронные, мюонные и тау-нейтрино. Так вот, на Солнце должны были образовываться электронные нейтрино, в строго определённом количестве. Однако то, что фиксировали учёные, было примерно в три раза меньше. В чём же дело?

В принципе, ещё в 1957 году советско-итальянский физик Бруно Понтекорво предположил, что нейтрино могут превращаться друг в друга. Это гипотетическое явление называли нейтринными осцилляциями. Полвека спустя японец Такааки Кадзита и канадец Артур Макдональд смогли экспериментально подтвердить эту гипотезу, одним махом разрешив парадокс дефицита солнечных нейтрино. Оказывается, за те минуты, что они летят к Земле, часть электронных нейтрино превращается в нейтрино другого вида, доказывая тем самым, что у них есть масса. Открытие было удостоено Нобелевской премии по физике 2015 года.

6. Британский физик, который впервые предположил, что энергия Солнца – результат ядерных реакций
- А) Артур Макдональд
 - В) Артур Эддингтон
 - С) Такааки Кадзита
 - Д) Бруно Понтекорво
 - Е) Эрнест Резерфорд

7. Согласно тексту, часть электронных нейтрино превращается в нейтрино другого вида, когда
 - А) эволюционируют
 - В) идет ядерная реакция
 - С) сжимаются в результате гравитации
 - Д) летят к Земле
 - Е) сталкиваются с метеоритами
8. Предположение Бруно Понтекорво о том, что нейтрино могут превращаться друг в друга, получило название
 - А) тау-нейтрино
 - В) электронные нейтрино
 - С) мюонные нейтрино
 - Д) солнечные нейтрино
 - Е) нейтринные осцилляции
9. Британский астрофизик, благодаря работам которого стало очевидно наличие в недрах Солнца синтеза ядер
 - А) Такааки Кадзита
 - В) Эрнест Резерфорд
 - С) Бруно Понтекорво
 - Д) Артур Эддингтон
 - Е) Артур Макдональд
10. Вопрос, на который можно ответить, используя информацию текста
 - А) С помощью чего изучались ядерные реакции?
 - В) Какое открытие было удостоено Нобелевской премии по физике?
 - С) Как сменяются день и ночь?
 - Д) Чем Солнце отличается от других звезд?
 - Е) По какой причине человек видит Солнце в желтом цвете?

ОРЫС ТІЛІ

пәнінен сынақ аяқталды.

ХИМИЯ

Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Бір-бірімен үлкен жылдамдықпен әрекеттеседі
 - A) мырыш пен тұз қышқылы
 - B) темір мен тұз қышқылы
 - C) натрий мен тұз қышқылы
 - D) мыс пен тұз қышқылы
 - E) қорғасын мен тұз қышқылы
2. Атомдық кристалдық торы бар зат
 - A) O₂
 - B) S₈
 - C) SiO₂
 - D) Cu
 - E) P₄
3. Бейметалдарға тән
 - A) электр тогын және жылуды жақсы өткізу
 - B) жылтыр болуы
 - C) түссіз болуы
 - D) созылғыштық
 - E) аллотропия құбылысы
4. Екідайлы қасиет көрсететін элемент
 - A) Ba
 - B) Ca
 - C) Fr
 - D) Mg
 - E) Cr
5. Айналымдардағы: метан → A → этан → B → этанол A және B заттары
 - A) ацетилен, бензол
 - B) бензол, бутан
 - C) бромметан, метаналь
 - D) этаналь, этилен
 - E) хлорметан, этилен
6. Глюкоза молекуласының күміс-айна реакциясына түсетіндігі мына функционалдық топ болғандықтан
 - A) гидроксотоп
 - B) нитротоп
 - C) амин топ
 - D) карбонил
 - E) карбоксил

7. Атомды көрсететін жазба және оның құрылысы
 - A) N_2^0 ; 7p,7e,7n
 - B) N^{+5} ; 7p,2e,7n
 - C) N^{+3} ; 7p,4e,7n
 - D) N^0 ; 7p,7e,7n
 - E) N^{-3} ; 7p,10e,7n
8. Ақ фосфордың кристалдық торы
 - A) атомдық
 - B) молекулалық
 - C) металдық
 - D) сутектік
 - E) иондық
9. Гомогенді катализ түсіндіріледі
 - A) лимиттеуші сатымен
 - B) аралық қосылыстар теориясымен
 - C) Вант-Гофф ережесімен
 - D) адсорбция теориясымен
 - E) белсендіру энергиясымен
10. Ауыр металдар орналасқан қатар
 - A) хром, мырыш, қалайы
 - B) мыс, мырыш, натрий
 - C) хром, натрий, литий
 - D) алюминий, магний, натрий
 - E) литий, калий, марганец
11. Алюминийдің табиғи қосылысы және оның сусыз құрамындағы оттектің массалық үлесі
 - A) карналлит; 45
 - B) мирабилит; 53
 - C) боксит; 47
 - D) малахит; 47
 - E) доломит; 47
12. Глюкозаның ашуы нәтижесінде түзілетін зат
 - A) ацетон
 - B) ацетальдегид
 - C) этанол
 - D) пропанол-1
 - E) пропанол-2
13. Автомобиль бензині өндірілетін әдіс
 - A) гидрлеу
 - B) катализдік крекинг
 - C) термиялық крекинг
 - D) ароматтандыру
 - E) риформинг

14. 90 г этанолмен 50 г натрий әрекеттескенде түзілетін сутектің көлемі (қ.ж.)
 А) 22 л
 В) 45 л
 С) 37 л
 D) 32 л
 E) 18 л
15. Зертханада нитрлеу реакциясы кезінде 78 г бензолдан 105 г нитробензол алған болса, өнімнің теориялық мүмкіндікпен салыстырғандағы шығымы
 А) 84,4 %
 В) 85,4 %
 С) 44,4 %
 D) 54,4 %
 E) 74,4 %
16. Құрамында 15% қоспасы бар 1 т пириттен алынатын күкіртті газдың массасы
 А) 506,6 кг
 В) 806,6 кг
 С) 906,6 кг
 D) 909,6 кг
 E) 406,6 кг
17. Берілген қосылыстардың рет нөмірлерін құрамындағы күкірттің тотығу дәрежесінің кемуі ретімен орналастырыңыз:
 1. SCl_6 ; 2. H_2S ; 3. SO_2 ; 4. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$; 5. S_8
 А) 13452
 В) 13254
 С) 23541
 D) 32514
 E) 12543
18. Жүруі мүмкін болмайтын реакция
 А) $\text{NaOH} + \text{Zn}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Na}_2[\text{Zn}(\text{OH})_4]$
 В) $\text{KCl} + \text{Na} \rightarrow \text{NaCl} + \text{K}$
 С) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Al}$
 D) $\text{KOH} + \text{Na} \rightarrow \text{NaOH} + \text{K}$
 E) $\text{Na}_2\text{O}_2 + \text{Na} \xrightarrow{150^\circ\text{C}} \text{Na}_2\text{O}$
19. Метан $\rightarrow \text{X} \xrightarrow{\text{белс.с.т}} \text{Y} \rightarrow \text{гексахлорциклогексан}$
 А) бутан, толуол
 В) этилен, бензол
 С) этин, бензол
 D) этен, бензол
 E) этан, бензол

20. Автомобиль радиаторына құятын, қыста қатпайтын сұйық зат-антифриздің 1550 грамын алуға қажет этиленнің массасы
- A) 400 г
 - B) 600 г
 - C) 700 г
 - D) 800 г
 - E) 500 г

Нұсқау: «Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тест тапсырмасы беріледі».

21. Заттардың физикалық қасиетін анықтайтын белгілер
- A) заттың тұнбаға түсуі
 - B) зат иісінің өзгеруі
 - C) зат түсінің өзгеруі
 - D) заттың шіруі
 - E) заттың қараюы
 - F) заттың балқуы
 - G) заттың булануы
 - H) газдың бөлінуі
22. Оттек және хлор молекулаларындағы химиялық байланыстың түрі
- A) металдық және полюсті байланыс
 - B) иондық байланыс байланыс
 - C) ковалентті полюссіз байланыс
 - D) металдық байланыс
 - E) ковалентті полюсті және иондық байланыс
 - F) ковалентті полюсті байланыс
 - G) сутектік байланыс
 - H) донорлы-акцепторлы байланыс
23. Хлорға тән қасиеттер
- A) сары жасыл газ
 - B) иіссіз
 - C) өткір иісті газ
 - D) түссіз
 - E) қызыл қоңыр сұйық
 - F) жағымды иісті газ
 - G) ауадан 2,5 есе ауыр
 - H) еріткіш
24. Табиғатта бос күйінде кездесетін металдар
- A) қалайы
 - B) мыс
 - C) алюминий
 - D) алтын
 - E) күміс
 - F) кальций
 - G) темір
 - H) мырыш

25. Глюкозаның түзілуі -
- A) гексозаның тотығуы
 - B) тетрозаның жануы
 - C) целлюлозаның тотығуы
 - D) сахарозаның тотығуы
 - E) пентозаның тотықсыздануы
 - F) фотосинтез реакциясы
 - G) целлюлозаны гидролизденуі
 - H) формальдегидтің тотығуы
26. Карбон қышқылдарының негізділігі анықталады
- A) радикалдардың химиялық табиғатымен
 - B) сутек және карбонил тобымен
 - C) карбон қышқылдарының негізділігі тұрақты
 - D) карбоксил тобы және сутек санымен
 - E) құрамындағы карбоксил тобының санымен
 - F) карбоксил мен радикалдың өзара әрекеттесуімен
 - G) сутектің қозғалғыштығымен
 - H) радикал және сутек санымен
27. Қысымның өзгеруі процестің тепе-теңдігін ығыстырады
- A) $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightleftharpoons 2\text{HBr}$
 - B) $\text{H}_2 + \text{S} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S}$
 - C) $2\text{NH}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
 - D) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}$
 - E) $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightleftharpoons 2\text{HCl}$
 - F) $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI}$
 - G) $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3$
 - H) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O}$
28. Теңдеуі $\text{CO} + 2\text{H}_2 \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH} + Q$ реакцияның тура бағытта жүруінің тиімді жағдайлары
- A) CO концентрациясын арттыру
 - B) CH_3OH концентрациясын арттыру
 - C) H_2 концентрациясын кеміту
 - D) температураны төмендету
 - E) қысымды көбейту
 - F) температураны арттыру
 - G) CO концентрациясын кеміту
 - H) қысымды азайту

29. Сұйытылған күкірт қышқылының қасиеттері
- A) тұздармен әрекеттеседі
 - B) магниймен әрекеттеседі
 - C) күміспен әрекеттеседі
 - D) қышқылдық оксидпен әрекеттеседі
 - E) лакмус түсі көгереді
 - F) мыспен әрекеттеседі
 - G) лакмус түсі қызарады
 - H) сумен әрекеттеседі
30. Құрамында көміртек бар минералдар
- A) сода
 - B) корунд
 - C) глаубер тұзы
 - D) кварц
 - E) мирабилит
 - F) әктас
 - G) магнезит
 - H) кремнезем
31. Ғаныштан алебастр алған кезде жоғалтатын судың мөлшері (моль)
- A) 3,0
 - B) 1,5
 - C) 0,5
 - D) 1
 - E) 2,5
 - F) 0,4
 - G) 0,6
 - H) 2
32. Алкандарды алу жолдары
- A) Зинин реакциясымен
 - B) Көмірді гидрлеу
 - C) алкинді дегидрогендеу
 - D) Кальций карбиді гидролизі
 - E) Алкенді гидратациялау
 - F) Вюрц реакциясы
 - G) Алюминий карбиді гидролизі
 - H) Натрий ацетатының айырылуы
33. Құрамы $C_4H_{11}N$, $C_5H_{14}N$, $C_3H_{11}N$ болатын аминдердің атауы
- A) этилпропиламин
 - B) диметилбутиламин
 - C) диметилэтиламин
 - D) метилпропиламин
 - E) этилдипропиламин
 - F) метилдиэтиламин
 - G) диметилпропиламин
 - H) метилэтиламин

34. 24 г натрий гидроксиді мен 49 г күкірт қышқылы әрекеттескенде түзілген тұздың массасы
- A) 32,5 г
 - B) 62,2 г
 - C) 52,6 г
 - D) 22,2 г
 - E) 92,4 г
 - F) 42,6 г
 - G) 32,6 г
 - H) 52,6 г
35. 7 г темір мен 7 г күкірт қоспасынан алынатын темір (II) сульфидінің және реакцияға қатынаспай қалған заттың массасы(лары)
- A) 41 г
 - B) 9 г
 - C) 15 г
 - D) 11 г
 - E) 14 г
 - F) 3 г
 - G) 16 г
 - H) 12 г
36. Массасы 7,3 г тұз қышқылы мен натрий силикатының артық мөлшері әрекеттескенде түзілетін кремний қышқылының массасы және зат мөлшері
- A) 7,8 г
 - B) 5,2 г
 - C) 0,5 моль
 - D) 0,3 моль
 - E) 0,2 моль
 - F) 15 г
 - G) 14,2 г
 - H) 0,1 моль
37. Қысымның төмендеуі мен температураны көтеру процестің тепе-теңдігін солға ығыстырады
- A) $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3 + Q$
 - B) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO} - Q$
 - C) $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI} + Q$
 - D) $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightleftharpoons 2\text{HBr} + Q$
 - E) $\text{H}_2 + \text{S} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S} + Q$
 - F) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3 + Q$
 - G) $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightleftharpoons 2\text{HCl} + Q$
 - H) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O} + Q$

38. Кальцийдің ақ түсті қиын балқитын қосылысымен суды әрекеттестіргенде түзілген затты көміртек диоксиді арқылы өткізгенде түзілген тұнбаның молярлық массасы (г/моль)

- A) 40
- B) 200
- C) 56
- D) 84
- E) 74
- F) 100
- G) 52
- H) 65

39. Өзгерістер тізбегіндегі X заты Метилциклогексан $\xrightarrow{\text{кат.}, t}$ X $\xrightarrow{[\text{O}]}$ бензой қышқылы

- A) бензол
- B) толуол
- C) фенол
- D) ксилол
- E) гептан
- F) кумол
- G) стирол
- H) метилбензол

40. Адам ағзасын тазарту үшін күніне бір рет 400 г физиологиялық ерітінді (ерітіндідегі тұздың массалық үлесі 0,85%) көктамыр арқылы жіберіледі. Бес адамды 3 күн бойы емдеуге қажет ерітіндіні әзірлеуге қажет тұз бен судың массасы
- A) 5965 г
 - B) 50 г тұз
 - C) 5949 г су
 - D) 35 г тұз
 - E) 5935 г су
 - F) 51 г тұз
 - G) 5950 г су
 - H) 65 г тұз

ХИМИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.