

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

**ОРЫС ТІЛІ және ХИМИЯ**  
пәндерінен  
қорытынды аттестаттауға арналған

(жаратылыстану-математика бағыты бойынша)

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1135-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) 112 м
  - B) 100 м
  - C) 160 м
  - D) 150 м
  - E) 120 м
2. Легенда, описанная в тексте, учит людей
  - A) быть умным
  - B) быть вежливыми
  - C) любить природу
  - D) быть благодарными
  - E) уважать друг друга
3. По легенде Всевышний в наказание отобрал у злого духа
  - A) способность громко говорить
  - B) скатерть-самобранку
  - C) возможность быстро перемещаться
  - D) сапоги-скороходы
  - E) способность исчезать
4. В древние времена люди объясняли происхождение звука в барханах
  - A) песнями пришедших туристов
  - B) происками злых духов
  - C) игрой отшельников-музыкантов
  - D) добрыми чарами волшебников
  - E) стонами заколдованных странников
5. Максимальный уровень звука бархана, согласно тексту
  - A) пронзительный крик
  - B) приглушенное рычание
  - C) оглушительный грохот
  - D) протяжный свист
  - E) слабый шорох

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

6. Ворона развернулась над героем с целью
  - A) схватить хлеб, который лежал на столе
  - B) отвлечь внимание человека от стола
  - C) убедиться, что больше ничего на столе нет
  - D) понаблюдать за действиями человека
  - E) напасть на человека с другой стороны
7. Добавил герой в чай корешок
  - A) душицы
  - B) пустырника
  - C) шиповника
  - D) зверобоя
  - E) таволги
8. Разбудила героя
  - A) кукушка
  - B) ворона
  - C) сорока
  - D) куропатка
  - E) сойка
9. Действие происходит в
  - A) середине марта
  - B) середине мая
  - C) конце мая
  - D) начале мая
  - E) начале июня
10. Добычей вороны стал
  - A) плавленый сырок
  - B) кусок сахара
  - C) блестящая луковица
  - D) ломоть хлеба
  - E) пойманный окунь

### Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Согласных букв в русском языке
  - A) 19
  - B) 22
  - C) 23
  - D) 21
  - E) 20
2. Предложение, в котором есть фразеологизм
  - A) Бригада работала засучив рукава.
  - B) Слово не воробей, вылетит – не поймаешь.
  - C) Светало.
  - D) Жизнь прожить – не поле перейти.
  - E) Солнечные лучи грели и ласкали ромашку наравне с роскошными цветами.
3. Слово образовано с помощью суффикса
  - A) пароход
  - B) морской
  - C) пешеход
  - D) пригород
  - E) попросить
4. Неопределённое местоимение
  - A) какой?
  - B) которая
  - C) никакой
  - D) каждый
  - E) какой-нибудь
5. Имя прилагательное отвечает на вопросы
  - A) Кто? Что?
  - B) Сколько? Который?
  - C) Что делать? Что сделать?
  - D) Какой? Чей?
  - E) Как? Каким образом?
6. Наричательное существительное
  - A) Учитель
  - B) Сергеев
  - C) Иванов
  - D) Никитин
  - E) Петров

7. Наречие с ударением на втором слоге
- А) исподволь
  - В) изредка
  - С) издавна
  - Д) набело
  - Е) надолго
8. Вид связи *управление* в словосочетании
- А) мне нездоровится
  - В) рассказать о встрече
  - С) мерцал сиротливо
  - Д) рассказать откровенно
  - Е) пишут открыто
9. Побудительное предложение
- А) Летнее утро.
  - В) Приучай себя к порядку.
  - С) В воздухе тишина.
  - Д) Кольнуло сердце.
  - Е) Уже совсем рассвело.
10. Сложносочиненное предложение с противительным союзом
- А) Всходило солнце, и вершины сосен осветились.
  - В) Жизнь пернатых начала замирать, зато проснулись животные.
  - С) Или же я не понимаю, или ты не хочешь меня понять.
  - Д) То солнце тусклое блестит, то туча черная висит.
  - Е) Бабушка разбудила меня, и мы пошли по землянику.
11. Словосочетание с пропущенной непроизносимой согласной
- А) чу...ствовать обиду
  - В) опас...ный поворот
  - С) чудес...ный вид
  - Д) уча...ствовать в съёмках
  - Е) вкус...ный обед
12. Словосочетание в прямом значении
- А) железные нервы
  - В) железная леди
  - С) железный гвоздь
  - Д) железный характер
  - Е) железное обещание
13. Часть слова (морфема), в которой заключается лексическое значение
- А) соединительная гласная
  - В) окончание
  - С) суффикс
  - Д) приставка
  - Е) корень

14. Глагол II спряжения есть в словосочетании
- А) верт...шь над головой
  - В) беж...шь домой
  - С) гре...шь руки
  - Д) красне...шь от стыда
  - Е) омрача...шь радость
15. Существительное 3 склонения
- А) конь
  - В) день
  - С) пень
  - Д) тень
  - Е) путь
16. Односоставное предложение
- А) Язык растёт вместе с культурой.
  - В) Оба что-то скрывали.
  - С) Остальные разбрелись.
  - Д) На земле живут лишь раз.
  - Е) Окружающие молчали.
17. Основная единица синтаксиса
- А) предложение
  - В) фразеологизм
  - С) порядок слов
  - Д) морфема
  - Е) звук
18. Слова, в которых происходит оглушение
- А) водопад, рыба
  - В) травка, город
  - С) комета, ложка
  - Д) софа, кружка
  - Е) коза, плод
19. Сложное прилагательное пишется слитно
- А) (бело)ствольная береза
  - В) (светло)сиреневый оттенок
  - С) (северо)западный округ
  - Д) (бледно)синее небо
  - Е) (мясо)молочный продукт
20. Схема предложения: *Когда шёл этот разговор, мы не подозревали, что ночь эта была самая памятная из всех ночей*
- А) [, ( ), ].
  - В) ( ), [ ], ( ).
  - С) ( ), [ ].
  - Д) [ ], ( ), ( )
  - Е) [ ], ( ).

## ОҚЫЛЫМ

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

### ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОВРОВ В КАЗАХСТАНЕ

Казахские ковры, старинные и современные, – узорное богатство Казахстана. Ковроткачество в Казахстане также имеет глубокие корни. Им занимались в основном женщины. Секреты ткачества домотканого сукна из верблюжьей шерсти передавались из поколения в поколение. Немаловажную роль в развитии этого вида ремесла сыграли имевшие место в прошлом прямые контакты с районами развитого ковроделия, в частности, с Ираном, Восточным Туркестаном.

Композиция ковра традиционно составлялась из размещённых строгими рядами одинаковых розеток и сложной многополосной каймы. Он был главным предметом в приданом невесты, служил знаком высшей почести, оказываемой лицам, заслужившим всеобщее уважение.

Для казахского ковроткачества характерна своя техника изготовления, манеры исполнения, равновесие фона, отточенность рисунков, строгая симметрия их расположения.

Отсутствие товарного коврового производства было обусловлено низким уровнем товарно-денежных отношений в казахских степях, где ковры выносились на продажу исключительно при нужде и крайней необходимости. В советское время товарным ковроткачеством в Казахстане занимались артели промысловой кооперации, пока в Алматы не была построена крупнейшая в стране ковровая фабрика.

Многие народы украшали коврами свои жилища. Коврами застилали лавки, сундуки, устилали полы, завешивали стены. Да и теперь без ковра в доме неуютно.

Ковроделие – изделия, которые можно изготовить своими руками и тем самым создать в доме уют.

Безворсовые и ворсовые ковры делают до сих пор в отдельных регионах Казахстана, главным образом на юге.

В ковровых изделиях решающее значение имеет раппортная организация мотива, в штучных изделиях – монокомпозиции с повествовательными мотивами, содержание которых рекламирует пейзажи и архитектуру Казахстана, символы и выдающихся личностей казахского народа.

Ковроткачество, имеющее глубокие корни, издавна характерно для казахского прикладного искусства. Из поколения в поколение передавались секреты ткачества, персональное умение множества мастериц и мастеров.



1. Причина низкого товарооборота в Казахстане в области ковроткачества
  - A) отсутствие интереса у населения
  - B) развитое животноводство
  - C) кочевой образ жизни казахов
  - D) низкий уровень товарно-денежных отношений
  - E) отсутствие ткачей
2. Государство, сыгравшее большую роль в ковроткачестве Казахстана
  - A) Иран
  - B) Китай
  - C) Египет
  - D) Монголия
  - E) Индия
3. Утверждение, соответствующее содержанию текста
  - A) Ковер – атрибут дизайна жилища.
  - B) На ковроткачество Казахстана повлияли торговые отношения с Индией.
  - C) Ковры в основном ткут в Западном Казахстане.
  - D) Ковер обязательно дарили на юбилеях.
  - E) У казахов было развито массовое производство ковров в революционный период.
4. Характер мотивов в штучных ковровых изделиях
  - A) растительные
  - B) композиция
  - C) монокомпозиция
  - D) солярные
  - E) зооморфные
5. Ковер являлся обязательным атрибутом, согласно тексту
  - A) юбилея
  - B) кюев
  - C) дня рождения
  - D) появления первенца
  - E) приданого

**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 астрофизик, благодаря работам которого стало очевидно наличие в недрах Солнца синтеза ядер
- А) Бруно Понтекорво
  - В) Артур Макдональд
  - С) Артур Эддингтон
  - Д) Эрнест Резерфорд
  - Е) Такааки Кадзита

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

## ОРЫС ТІЛІ

**пәнінен сынақ аяқталды.**

**ХИМИЯ**

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

1. Заттардың химиялық қасиетін анықтайтын белгілер

- A) заттың еруі
- B) заттың балқуы
- C) заттың салқындауы
- D) заттың қатаюы
- E) заттың шіруі

2. Металдық байланысы бар зат

- A) Si
- B) Se
- C) Br<sub>2</sub>
- D) Cs
- E) As

3. Күкірттің табиғи қосылысы

- A) сильвинит
- B) сақар
- C) малахит
- D) мәрмәр
- E) пирит

4. Қосылыстан темірді тотықсыздандырмайтын заттар

- A) Al, C
- B) Ni, Sn
- C) H<sub>2</sub>, Al
- D) Co, C
- E) Al, Mg

5. Ацетилен радикалының атауы

- A) этил
- B) амил
- C) метил
- D) этинил
- E) винил

6. Сірке қышқылының этил эфирі

- A) HCOOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>
- B) HCOOCH<sub>3</sub>
- C) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>
- D) C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>COOCH<sub>3</sub>
- E) CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

7. Өзара әрекеттескенде газ түзілетін заттар жұбы және толық иондық теңдеудегі барлық коэффициенттер қосындысы  
А) Темір (III) гидроксиді мен азот қышқылы; 17  
В) Мырыш нитраты мен фосфор қышқылы; 30  
С) Магний хлориді мен натрий гидроксиді; 7  
D) Калий сульфиді мен күкірт қышқылы; 10  
Е) Барий хлориді мен күкірт қышқылы; 11
8. Атомдар арасында ковалентті полюсті байланыс бар қосылыс  
А) кальций карбиді  
В) кремний тетрахлориді  
С) марганец сульфиді  
D) магний оксиді  
Е) алюминий фториді
9. Натрий хлориді иондарындағы жалпы электрондар саны  
А) 35  
В) 11  
С) 16  
D) 28  
Е) 17
10. Алюминийдің табиғи қосылысы және оның сусыз құрамындағы оттектің массалық үлесі  
А) мирабилит; 53  
В) карналлит; 45  
С) малахит; 47  
D) доломит; 47  
Е) боксит; 47
11. Кальцийдің өнеркәсіпте алу әдісі  
А) гидрометаллургиялық әдіс  
В) тұз балқымасының электролизі  
С) тұз ерітіндісінің электролизі  
D) алюминотермия  
Е) пирометаллургиялық әдіс
12. Нәруыздың макромолекуласында бірнеше полипептид тізбегінің бірігуі  
А) екіншілік құрылымда  
В) бесіншілік құрылымда  
С) біріншілік құрылымда  
D) үшіншілік құрылымда  
Е) төртіншілік құрылымда
13. Бензолдан гексахлоран алу жағдайы  
А)  $\text{Cl}_2, \text{H}_2$   
В)  $\text{Cl}_2, \text{CCl}_4$   
С)  $\text{Cl}_2, h\nu$   
D)  $\text{Cl}_2, \text{H}_2\text{O}$   
Е)  $\text{Cl}_2, \text{FeCl}_3$

14. 41 г 3-метилпентадиен-1,2-нің (қ.ж.) алатын көлемі  
A) 11,2 л  
B) 8,4 л  
C) 14,0 л  
D) 16,8 л  
E) 5,6 л
15. Темір (II) купоросының 600 грамындағы тұздың массалық үлесі (%)  
A) 34,8  
B) 65,9  
C) 54,7  
D) 49,8  
E) 47,5
16.  $C + O_2 = CO_2 + 402,24 \text{ кДж}$  термохимиялық теңдеу бойынша, 167600 кДж жылу бөлінген болса, жанған көмірдің массасы  
A) 4480 г  
B) 3360 г  
C) 6720 г  
D) 2240 г  
E) 5000 г
17. Бериллий хлориді молекуласында жүзеге асады  
A)  $sp$ -гибридтену  
B)  $s$ -гибридтену  
C)  $sp^3$ -гибридтену  
D)  $p$ -гибридтену  
E)  $sp^2$ -гибридтену
18. Өзгерістер тізбегіндегі X және Y заттары және бірінші теңдеудегі коэффициенттер қосындысы  $NaCl \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow AgCl$   
A)  $HI, Cl_2$  және 8  
B)  $KCl, Cl_2$  және 7  
C)  $HCl, Cl_2$  және 6  
D)  $Cl_2, H_2S$  және 7  
E)  $Cl_2, HCl$  және 8
19. Этинді тримерлегенде түзілген өнімді жаққан кезде жүретін реакция теңдеуіндегі коэффициенттер қосындысы  
A) 36  
B) 30  
C) 25  
D) 15  
E) 35

20. 30%-тік күкірт қышқылының ( $\rho = 1,22$  г/мл) молярлық концентрациясы

- A) 4,73 моль/л
- B) 3,73 моль/л
- C) 6,75 моль/л
- D) 6,71 моль/л
- E) 6,77 моль/л

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

21. Электrolиттік диссоциация теориясы тұрғысынан орта тұздар дегеніміз
- A) металл катионы және гидроксотоп аниондарынан тұратын заттар
  - B) металл катионы және сутек катионынан тұратын заттар
  - C) сутек катионынан және қышқыл қалдығы анионынан тұратын заттар
  - D) металл катиондарынан, гидроксотоп және қышқыл қалдығы аниондарынан тұратын заттар
  - E) металл катионы мен бір немесе бірнеше гидроксотоп аниондарынан тұратын заттар
  - F) дұрыс жауабы жоқ
  - G) металл катионы мен қышқыл қалдығы анионынан тұратын заттар
  - H) металл және сутек катиондары мен қышқыл қалдығы аниондарынан тұратын заттар
22. Көміртектің тотығу дәрежесі(лері)
- A) -3
  - B) -4
  - C) +2
  - D) +4
  - E) -2
  - F) +5
  - G) +6
  - H) +1
23. Галогендер қатарында атомдық нөмірі артқан сайын
- A) электртерістілігі кемиді
  - B) электртерістілігі артады
  - C) атом радиусы артады
  - D) салыстырмалы атомдық массасы кемиді
  - E) балқу температурасы өзгермейді
  - F) балқу температурасы кемиді
  - G) қайнау температурасы кемиді
  - H) бейметалдық қасиеттері кемиді
24. Селитралар
- A)  $\text{KNO}_3$
  - B)  $\text{NH}_4\text{NO}_3$
  - C)  $\text{CaCl}_2$
  - D)  $\text{CaSO}_4$
  - E)  $\text{AgNO}_3$
  - F)  $\text{NaNO}_3$
  - G)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
  - H)  $\text{MgSO}_4$



25. Карбон қышқылдарының негізділігі анықталады
- A) радикалдардың химиялық табиғатымен
  - B) карбоксил тобы және сутек санымен
  - C) сутектің қозғалғыштығымен
  - D) радикал және сутек санымен
  - E) сутек және карбонил тобымен
  - F) құрамындағы карбоксил тобының санымен
  - G) карбоксил мен радикалдың өзара әрекеттесуімен
  - H) карбон қышқылдарының негізділігі тұрақты
26. Ацетиленді гидратациялағанда түзілетін зат
- A) пропаналь
  - B) формальдегид
  - C) май альдегид
  - D) этаналь
  - E) метаналь
  - F) құмырсқа альдегиді
  - G) сірке альдегиді
  - H) ацетальдегид
27. Өзара әрекеттескенде газ түзілетін заттар жұбы және толық иондық теңдеудегі барлық коэффициенттер қосындысы
- A) калий гидроксиді мен күкірт қышқылы; 20
  - B) темір (III) бромиді мен азот қышқылы; 30
  - C) барий сульфаты мен тұз қышқылы; 25
  - D) натрий гидроксиді мен мырыш сульфаты; 24
  - E) мырыш нитраты мен фосфор қышқылы; 30
  - F) натрий карбонаты мен тұз қышқылы; 13
  - G) калий сульфиті мен азот қышқылы; 13
  - H) магний хлориді мен натрий нитраты; 18
28. Дихром қышқылындағы  $\sigma$  - байланыстар және  $\pi$  – байланыстар саны(дары)
- A) 8
  - B) 6
  - C) 4
  - D) 7
  - E) 10
  - F) 5
  - G) 14
  - H) 15

29. Сұйытылған күкірт қышқылының қасиеттері
- A) сумен әрекеттеседі
  - B) мыспен әрекеттеседі
  - C) лакмус түсі көгереді
  - D) тұздармен әрекеттеседі
  - E) магниймен әрекеттеседі
  - F) лакмус түсі қызарады
  - G) қышқылдық оксидпен әрекеттеседі
  - H) күміспен әрекеттеседі
30. Ғаныштан алебастр алған кезде жоғалтатын судың мөлшері (моль)
- A) 0,4
  - B) 1,5
  - C) 2
  - D) 1
  - E) 3,0
  - F) 0,5
  - G) 2,5
  - H) 0,6
31. Азоттың -3, +1, +5 тотығу дәрежесін көрсететін қосылыстары
- A)  $N_2O_3$
  - B)  $NaNO_2$
  - C)  $N_2O$
  - D)  $HNO_3$
  - E)  $NO$
  - F)  $NO_2$
  - G)  $HNO_2$
  - H)  $NH_3$
32. Еселі байланысы бар органикалық қосылыстар
- A) этандиол
  - B) метанол
  - C) бутadiен
  - D) этанол
  - E) пропин
  - F) фруктоза
  - G) октан
  - H) бутан

33. Дивинилдің броммен әрекеттесуі кезінде түзілетін қосылыс(тар)
- A) 2,3-дибромбутен-1
  - B) 3-дибромбутен-1
  - C) 1,3-дибромбутен-1
  - D) 4-дибромбутен-2
  - E) 1,4-дибромбутен-2
  - F) 1,2-дибромбутен-2
  - G) 1,2,3,4-тетрабромбутан
  - H) 1,3-дибромбутен-2
34. 7 г темір мен 7 г күкірт қоспасынан алынатын темір (II) сульфидінің және реакцияға қатынаспай қалған заттың массасы(лары)
- A) 11 г
  - B) 16 г
  - C) 3 г
  - D) 41 г
  - E) 12 г
  - F) 9 г
  - G) 14 г
  - H) 15 г
35. Массасы 22 г этилацетат алу үшін жұмсалатын бастапқы заттардың зат мөлшерлері
- A) 0,35; 0,26
  - B) 0,46; 0,46
  - C) 0,78; 0,45
  - D) 2,12; 1,23
  - E) 0,12; 0,37
  - F) 1,35; 1,45
  - G) 1,24; 1,52
  - H) 0,25; 0,25
36. 512 г пальмитин қышқылынан алынатын сабынның массасы және зат мөлшері
- A) 556,0 г
  - B) 1 моль
  - C) 687,2 г
  - D) 3 моль
  - E) 556,2 г
  - F) 2 моль
  - G) 557,2 г
  - H) 987,2 г

37.  $\text{H}_{2(\text{г})} + \text{Cl}_{2(\text{г})} = 2\text{HCl}_{(\text{г})}$  жүйесіндегі қысымды 10 есе арттырса тура реакция жылдамдығы артады
- A) 247 есе
  - B) 300 есе
  - C) 221 есе
  - D) 100 есе
  - E) 127 есе
  - F) 133 есе
  - G) 27 есе
  - H) 10 есе
38. Кальцийдің ақ түсті қиын балқитын қосылысымен суды әрекеттестіргенде түзілген затты көміртек диоксиді арқылы өткізгенде түзілген тұнбаның молярлық массасы (г/моль)
- A) 52
  - B) 100
  - C) 74
  - D) 65
  - E) 56
  - F) 84
  - G) 200
  - H) 40
39. Өзгерістер тізбегіндегі X заты Метилциклогексан  $\xrightarrow{\text{кат.}, t}$  X  $\xrightarrow{[\text{O}]}$  бензой қышқылы
- A) толуол
  - B) метилбензол
  - C) кумол
  - D) стирол
  - E) гептан
  - F) бензол
  - G) фенол
  - H) ксилол

40. Этанолды натриймен әрекеттестіргенде 10,8 л (қ.ж.) сутегі түзілген. Этанолдың дәл осындай массасын тотықтырғанда шығымы 70% болса, түзілген альдегидтің массасы
- A) 35,6 г
  - B) 41,5 г
  - C) 31,2 г
  - D) 38,9 г
  - E) 25,9 г
  - F) 29,7 г
  - G) 44,8 г
  - H) 26,7 г

## **ХИМИЯ**

**пәнінен сынақ аяқталды.**