

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

**ОРЫС ТІЛІ және ХИМИЯ**  
пәндерінен  
қорытынды аттестаттауға арналған  
(қоғамдық-гуманитарлық бағыт бойынша)

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1600-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. По мнению Цицерона, преимуществом государств, расположенных у моря, является
  - A) организация морских круизов
  - B) наличие военно-морского флота
  - C) включение в меню морских продуктов
  - D) защита границ государства с моря
  - E) возможность вести морскую торговлю
2. Вес якоря на крейсере «Адмирал Кузнецов»
  - A) 10 тонн
  - B) 2 тонны
  - C) 5 тонн
  - D) 15 тонн
  - E) 7 тонн
3. В тексте содержится факт, соответствующий пословице
  - A) Лучше потерять якорь, чем весь корабль.
  - B) На двух якорях корабль легче держится.
  - C) Язык телу – якорь.
  - D) Вера – мой якорь.
  - E) Человеческая надежда – это якорь.
4. Слово *якорь* с точки зрения языковедов произошёл с языка
  - A) древнекитайского
  - B) древнеаккадского
  - C) древнегреческого
  - D) древнетюркского
  - E) древнерусского
5. Цель текста
  - A) рассказать о великих подвигах ныряльщиков
  - B) рассказать об особенностях кораблестроения
  - C) акцентировать внимание на использование якоря в Средиземноморье
  - D) показать мощь мирового судопроизводства
  - E) рассказать об эволюции видов якоря

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

6. Количество слоёв, полученных в процессе черпания бумажной массы
  - A) 3
  - B) 2
  - C) 1
  - D) 4
  - E) 5
7. Орудие, которым ударяли луб
  - A) молот
  - B) долото
  - C) молоток
  - D) топор
  - E) лом
8. Изобретение бумаги принадлежит
  - A) Российскому государству
  - B) Итальянскому государству
  - C) Китайскому государству
  - D) Древнему Египту
  - E) Пергамскому царству
9. Имя правителя, который наладил в своем государстве собственное производство бумаги
  - A) Николай II
  - B) Екатерина II
  - C) Петр I
  - D) Елизавета II
  - E) Елизавета I
10. Материалы, которые использовали для производства бумаги по технологии Цань Луня
  - A) продукт животного происхождения
  - B) волокна тутового дерева, побеги бамбука
  - C) материалы, созданные искусственно
  - D) пластмассовые и синтетические материалы
  - E) железо, цинк и алюминий

## Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Согласных звуков в русском языке
  - A) 36
  - B) 34
  - C) 37
  - D) 38
  - E) 33
2. Неологизм
  - A) арбуз
  - B) аркан
  - C) социум
  - D) лифт
  - E) автор
3. Гласная ***a*** пропущена в слове
  - A) зар...сль
  - B) р...сти
  - C) недор...сль
  - D) р...сток
  - E) взр...слеть
4. К собирательным числительным относятся слова
  - A) оба, обе
  - B) сорок, сто
  - C) один, одна
  - D) два, две
  - E) семь, семьсот
5. Возвратный глагол
  - A) купить
  - B) нести
  - C) видеть
  - D) стараться
  - E) увидеть
6. Производное междометие
  - A) Ой!
  - B) Марш!
  - C) Ай-ай!
  - D) Ура!
  - E) Увы!

7. Строка, в которой все глаголы второго спряжения
- А) выделять, собирать, мыть
  - В) смотреть, терпеть, обидеть
  - С) понимать, исключать, шипеть
  - Д) сказать, гладить, лепить
  - Е) приготавливать, рассказывать, стучать
8. Вид простого предложения: *Пасмурный дождливый день.*
- А) односоставное определенно-личное
  - В) односоставное назывное
  - С) двусоставное
  - Д) односоставное неопределенно-личное
  - Е) односоставное безличное
9. Сложносочиненное предложение с противительным союзом
- А) Или же я не понимаю, или ты не хочешь меня понять.
  - В) Бабушка разбудила меня, и мы пошли по землянику.
  - С) Жизнь пернатых начала замирать, зато проснулись животные.
  - Д) Всходило солнце, и вершины сосен осветились.
  - Е) То солнце тусклое блестит, то туча черная висит.
10. Вид связи *управление* в словосочетании
- А) рассказать о встрече
  - В) мерцал сиротливо
  - С) мне нездоровится
  - Д) пишут открыто
  - Е) рассказать откровенно
11. Буква *ё* передает два звука в слове
- А) счёт
  - В) тёмный
  - С) тёс
  - Д) тётенька
  - Е) ёлка
12. Слово, употребляемое художниками
- А) рубанок
  - В) стамеска
  - С) кубрик
  - Д) мольберт
  - Е) скальпель
13. Ряд слов с пропущенной *-о-* в корне слова
- А) накл...нился, выр...щивать
  - В) р...сток, прекл...няться
  - С) заг...реть, антиприг...рный
  - Д) прол...жить, прокл...дывать
  - Е) прил...гается, заг...р

14. Союз **чтобы** в предложении
- А) Что(бы) поступить в вуз, надо хорошо учиться.
  - В) Что(бы) придумать?
  - С) Я поправляюсь, что(бы) ни говорили врачи.
  - Д) Что(бы) мне почитать?
  - Е) Что(бы) ни говорили, я это сделаю.
15. Предложение с противительным союзом
- А) Досуг может быть активным или пассивным.
  - В) Дайте мне журнал или газету.
  - С) В саду распустились ромашка и мята.
  - Д) Журчала вода, да тихо шуршал в камышах ветер.
  - Е) Зимой съел бы грибок, да снег глубокий.
16. Тип придаточного: *Пьеса, которая идёт в нашем театре, пользуется успехом у зрителей.*
- А) цели
  - В) времени
  - С) изъяснительное
  - Д) определительное
  - Е) условия
17. Значение двоеточия в бессоюзном сложном предложении: *Я знал: удар судьбы меня не обойдёт*
- А) второе простое предложение противопоставляется первому
  - В) второе предложение содержит следствие, результат, вывод
  - С) второе простое предложение дополняет содержание первого
  - Д) второе простое предложение указывает на причину
  - Е) в первом предложении есть значение времени или условия
18. Ряд слов с пропущенной буквой **ё**
- А) расч...т, уч...ба, ож...г (руку)
  - В) капюш...н, крюш...н, расч...ска
  - С) ш...рох, уч...т, медвеж...нок
  - Д) прич...ска, отсеч...т, трещ...тка
  - Е) щ...бет, девч...нки, ш...пот
19. При образовании простой формы превосходной степени происходит чередование в прилагательном
- А) храбрый
  - В) крупный
  - С) великий
  - Д) добрый
  - Е) богатый
20. В предложении части ССП связывает соединительный союз
- А) Прошёл час, другой, а мальчик всё не возвращался.
  - В) Месяца не было, да звёзды тоже не светили.
  - С) Не то скрипнула дверь, не то мне это показалось.
  - Д) Ветер усиливался, но мы этого не замечали.
  - Е) Не только взрослые, но и дети работали в саду.

## ОҚЫЛЫМ

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

\*\*\*

«Чёрный квадрат» Казимира Малевича – одна из самых известных картин. Всемирную известность картине и её автору принёс глубокий смысл, вложенный художником в картину.

Картина написана Малевичем 21 июня 1915 года – то было время пика развития авангарда в живописи, время больших перемен во всех сферах жизни.

В 1914-1915 гг. появляется одно из основных течений в русском абстрактном искусстве и определяющий его термин – «супрематизм» (от лат. – наивысший). Идейным вдохновителем, основным теоретиком и ярчайшим представителем супрематизма был К. Малевич, объединивший своих последователей в художественное общество «Супремус». Ключом к пониманию метода Малевича является его теоретическая работа «От кубизма и футуризма к супрематизму» (1916). Согласно идее Малевича, творец должен отказаться от подражания действительности и интуитивно открыть для себя истинную реальность, заключённую в простых геометрических формах – основе всего. Супрематизм по своему содержанию был геометрической абстракцией и поэтому выражался в лишённых изобразительного смысла комбинациях простейших геометрических фигур, окрашенных в разные тона.

Концепцию супрематизма Малевич обнародовал на «Последней футуристической выставке 0,10» в Петербурге (1915). На этой выставке художник представил 39 своих полотен, изображающих фигуры людей в простых геометрических формах. В числе картин были «Чёрный квадрат», «Чёрный крест» и «Чёрный круг». Из них только «Чёрный квадрат» приобрёл известность самого знаменитого произведения мирового авангарда. Малевич считал квадрат первофигурой, основным элементом мира.

Сам Малевич делил своё творчество на три периода по числу квадратов – чёрного («чёрный период»), красного («цветной период») и белого («белый период»). Произведения носили сложные, развёрнутые названия.

Сейчас легендарный «Чёрный квадрат» находится в Государственной Третьяковской галерее.



1. Количество представленных художником полотен на выставке в Петербурге
  - A) 93
  - B) 21
  - C) 10
  - D) 39
  - E) 14
2. Пик расцвета абстрактного супрематизма
  - A) 1917-1918 гг.
  - B) 1960-1969 гг.
  - C) 1903-1910 гг.
  - D) 1914-1915 гг.
  - E) 1990-1998 гг.
3. К. Малевич делил свое творчество на периоды
  - A) «алый», «красный», «бардовый»
  - B) «черный», «цветной», «белый»
  - C) «темный», «яркий», «светлый»
  - D) «синий», «желтый», «зеленый»
  - E) «белый», «серый», «темный»
4. Геометрическая фигура, которую предпочитал Малевич
  - A) круг
  - B) ромб
  - C) квадрат
  - D) треугольник
  - E) прямоугольник
5. Идея супрематизма основывалась на том, что
  - A) действительность улучшалась до красивого восприятия
  - B) истинная реальность заключена в простых геометрических формах
  - C) умышленно упрощалась картина
  - D) исключалась фантазия и творческий полёт
  - E) смешивались сон и реальность

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

## ДЖЕЙРАН

Стройное, длинноногое животное с изящно изогнутыми рогами, восхитительно красивыми глазами и неповторимой грацией – это джейран.

Это млекопитающее относится к роду газелей, семейству полорогих. Среди своих сородичей он не отличается большими размерами – высота его 60-75 см., длина около метра. Вес джейрана может быть от 20 до 33 кг. Головы самцов украшены рогами, которые изгибаются подобно музыкальной лире и по размеру доходят до 30 см. Все органы чувств у антилоп-джейранов хорошо развиты. Окрас этих животных красивый, буро-песчаный. Спина темнее, живот и ноги почти белые. Зимой окрас становится более светлым. Сзади, под хвостом, есть небольшое белое пятно, сам же хвост сверху черный.

У молодых животных на морде присутствуют темные полосы, которые исчезают с возрастом. Окраска молодого и взрослого животного отличается. Чем старше становится джейран, тем окраска светлее, что помогает спрятаться зимой.

У джейрана очень тонкие, длинные ноги с острыми копытами. Они созданы для каменистых и глинистых площадок. Но джейраны совершенно не могут ходить по снегу. К тому же, выносливости у этих зверей тоже мало. В случае вынужденного длинного перехода либо в случае пожара, наводнения, длительного снегопада джейран легко может погибнуть.

Можно выделить 4 подвида джейранов, у которых различные ареалы обитания. Туркменский джейран проживает в Казахстане, Таджикистане и Туркмении. Персидский подвид обитает в Иране, Турции, Афганистане, Сирии.

Также живут эти животные в Монголии и на севере Китая, на юго-западе Ирака и в Саудовской Аравии, на Западе Пакистана и Грузии. Ранее джейран жил и на юге Дагестана.

Эти животные очень осторожные. Они чутко реагируют на любые шумы. Малейшая тревога, предчувствие опасности – обращают его в бегство. А бегать джейран способен со скоростью до 60 км/ч. Если опасность застала врасплох самку с детенышем, то убежать она не станет, а напротив затаится в зарослях.

6. Рога джейранов напоминают

- А) тонкие веточки
- В) блестящую паутину
- С) музыкальный инструмент
- Д) рисунок на снегу
- Е) восхитительный узор

7. Отличительная черта джейранов
  - А) высокая скорость, выносливость
  - В) выносливость, светлый окрас
  - С) острые копыта, медлительность
  - Д) большой вес, светлый окрас
  - Е) развитость органов чувств, осторожность
8. Поведение самки с детенышем, когда неожиданно возникает опасность
  - А) убежит от опасности
  - В) нападет первой
  - С) затаится в зарослях
  - Д) будет ждать помощи
  - Е) бросится на противника
9. Изменения во внешнем виде антилопы зимой
  - А) спина становится темнее
  - В) окрас становится светлее
  - С) копыта становятся не такими острыми
  - Д) рога становятся меньше
  - Е) появляются темные полосы
10. Характеристика местности, в которой обитает джейран, согласно тексту
  - А) каменистая и глинистая местность
  - В) лесные массивы и джунгли
  - С) болотистая непроходимая местность
  - Д) наличие водоемов и сезонов дождей
  - Е) заснеженная местность с низкой температурой

## **ОРЫС ТІЛІ**

**пәнінен сынақ аяқталды.**

**ХИМИЯ**

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

1. Молекулалық кристалл торы бар заттарға тән
  - A) Қаттылығы жоғары
  - B) Агрегаттық күйлері қатты
  - C) Молекулааралық тарту күштері әлсіз
  - D) Балқу температурасы жоғары
  - E) Ерітінділері – күшті электролиттер
2. Электрон саны көп атом
  - A) S
  - B) P
  - C) Na
  - D) Al
  - E) C
3. Ковалентті полюсті байланыс бар қосылыс
  - A)  $\text{SiH}_4$
  - B)  $\text{MgBr}_2$
  - C)  $\text{N}_2$
  - D)  $\text{CrCl}_3$
  - E)  $\text{Br}_2$
4. Табиғатта жай зат түрінде кездесетін бейметалдар қатары
  - A) фтор, азот, оттек
  - B) күкірт, кремний, оттек
  - C) азот, бор, селен
  - D) оттек, азот, күкірт
  - E) хлор, күкірт, фосфор
5. Мыспен концентрлі күкірт қышқылын қыздырып әрекеттестіргенде түзілетін заттар
  - A)  $\text{CuSO}_4$
  - B)  $\text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$
  - C)  $\text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
  - D)  $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2$
  - E)  $\text{CuO} + \text{H}_2\text{SO}_3$
6. Су кермектілігін жою әдістеріне жатпайды
  - A) табиғи суды тұндыру
  - B) суды әкпен өңдеу
  - C) суға сода қосу
  - D) катионитті пайдалану
  - E) суды қайнату

7. Глюкоза молекуласының күміс-айна реакциясына түсетіндігі мына функционалдық топ болғандықтан
- A) карбоксил
  - B) нитротоп
  - C) гидроксотоп
  - D) амин топ
  - E) карбонил
8. Нәруыздардың бірінші реттік құрылысын анықтайтын байланыс
- A) пептидтік
  - B) металдық
  - C) иондық
  - D) ковалентті полюссіз
  - E) донорлы-акцепторлы
9. Екі ыдыстағы пропан және пропен газдарын ажыратуға қолданылатын зат
- A) әк суы
  - B) индикатор
  - C) сілті ерітіндісі
  - D) сутек пероксиді
  - E) бром суы
10. Кейбір жараларға 5% - тік этил спиртіндегі йод ерітіндісін жағады, себебі йод суда нашар ериді. Йодтың массалық үлесі 0,05, 500 г ерітіндісін дайындау үшін қажетті йод пен спирттің массасы
- A) 475 г йод, 25 г спирт
  - B) 30 г йод, 470 г спирт
  - C) 25 г йод, 475 г спирт
  - D) 470 г йод, 30 г спирт
  - E) 450 г йод, 50 г спирт
11. Молекулаішілік сутектік байланысы бар қосылыс
- A) сірке қышқылы
  - B) фторсутек
  - C) этил спирті
  - D) су
  - E) нәруыз
12. Ауыр металдар орналасқан қатар
- A) хром, натрий, литий
  - B) алюминий, магний, натрий
  - C) мыс, мырыш, натрий
  - D) литий, калий, марганец
  - E) хром, мырыш, қалайы

13. Сахароза гидролизденгенде түзілген өнімдердің молярлық массаларының қосындысы
- A) 152
  - B) 192
  - C) 180
  - D) 162
  - E) 360
14. 6,4 г кальций карбидінен теория жүзіндегісімен салыстырғанда іс жүзінде 85% ацетилен алынған болса, ацетиленнің массасы
- A) 3,6 г
  - B) 2,2 г
  - C) 2,9 г
  - D) 4,6 г
  - E) 2,6 г
15. Темір (II) купоросының 600 грамындағы тұздың массалық үлесі (%)
- A) 54,7
  - B) 47,5
  - C) 65,9
  - D) 49,8
  - E) 34,8
16. 1 моль глюкоза ашығанда түзілген көміртек (IV) оксидін, әк суынан өткізген кезде түскен тұнбаның массасы
- A) 280 г
  - B) 350 г
  - C) 200 г
  - D) 300 г
  - E) 250 г
17. Электртерістілік қасиеттерінің артуы бойынша орналасқан қатар
- A) S, O, C, Al, Si
  - B) Al, Si, C, S, O
  - C) S, Si, C, Al, O
  - D) O, Si, C, Al, S
  - E) C, Si, O, Al, S
18. Өзгерістер тізбегіндегі  $X$  және  $Y$  заттары және бірінші теңдеудегі коэффициенттер қосындысы  $\text{NaCl} \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow \text{AgCl}$
- A)  $\text{HCl}$ ,  $\text{Cl}_2$  және 6
  - B)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  және 7
  - C)  $\text{KCl}$ ,  $\text{Cl}_2$  және 7
  - D)  $\text{HI}$ ,  $\text{Cl}_2$  және 8
  - E)  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{HCl}$  және 8

19. Этинді тримерлегенде түзілген өнімді жаққан кезде жүретін реакция теңдеуіндегі коэффициенттер қосындысы
- A) 25
  - B) 30
  - C) 35
  - D) 15
  - E) 36
20. Этанальды мыс (II) гидроксидімен тотықтырғанда түзілген тұнбаның алдындағы коэффициент
- A) 2
  - B) 6
  - C) 5
  - D) 1
  - E) 3

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

21. Электролиттік диссоциация теориясы тұрғысынан орта тұздар дегеніміз
- A) металл катиондарынан, гидроксотоп және қышқыл қалдығы аниондарынан тұратын заттар
  - B) металл катионы мен қышқыл қалдығы анионынан тұратын заттар
  - C) металл катионы және сутек катионынан тұратын заттар
  - D) металл және сутек катиондары мен қышқыл қалдығы аниондарынан тұратын заттар
  - E) металл катионы және гидроксоп аниондарынан тұратын заттар
  - F) металл катионы мен бір немесе бірнеше гидроксотоп аниондарынан тұратын заттар
  - G) сутек катионынан және қышқыл қалдығы анионынан тұратын заттар
  - H) дұрыс жауабы жоқ
22. Өзара әрекеттескенде тұнба түзілетін заттар жұбы
- A) магний хлориді мен азот қышқылы
  - B) натрий гидроксиді мен мырыш сульфаты
  - C) күміс нитраты мен тұз қышқылы
  - D) темір (III) бромиді мен азот қышқылы
  - E) калий сульфиді мен күкірт қышқылы
  - F) барий сульфаты мен тұз қышқылы
  - G) мырыш нитраты мен фосфор қышқылы
  - H) магний хлориді мен натрий нитраты
23. Атомының сыртқы қабатындағы электрондық конфигурациясы  $ns^2np^6$  болатын элемент тобы
- A) сілтілік жер метал
  - B) азот топшасы
  - C) көміртек топшасы
  - D) күкірт
  - E) сілтілік металл
  - F) салғырт газ
  - G) халькоген
  - H) галоген
24. Сумен әрекеттеспейтін металл(-дар)
- A) сынап
  - B) темір
  - C) мырыш
  - D) алтын
  - E) магний
  - F) марганец
  - G) күміс
  - H) калий



25. Бейметалдардың период бойынша өзгеретін қасиеттері
- A) тотықтырғыштық қасиеті артады
  - B) электртерістілігі артады
  - C) тотықсыздандырғыш қасиеті артады
  - D) валенттік электрондар саны кемиді
  - E) валенттік электрондар саны артады
  - F) металдық қасиеті артады
  - G) атом радиусы артады
  - H) энергетикалық деңгей саны артады
26. Ең жеңіл және ең ауыр металдар
- A) Os
  - B) Pb
  - C) Fe
  - D) Sn
  - E) Hg
  - F) Li
  - G) Na
  - H) Mn
27. Таскөмірді кокстегенде алынатын зат(-тар)
- A) кокс
  - B) керосин
  - C) бензин
  - D) газойль
  - E) кокс газы
  - F) мазут
  - G) шайыр
  - H) гудрон
28. Органикалық заттар құрамында болатын элементтер
- A) азот
  - B) гелий
  - C) мышьяк
  - D) сутек
  - E) неон
  - F) аstat
  - G) көміртек
  - H) ксенон

29. Бензол гомологтары

- A) гексанол
- B) кумол
- C) толуол
- D) бутанол
- E) ксилол
- F) гексанон
- G) пропанол
- H) гексаналь

30. Өнімнің шығымы 75 пайыз болса, 6 кг сөндірілмеген әк алу үшін қажетті әктастың массасы

- A) 6,04 кг
- B) 14,5 кг
- C) 7,06 кг
- D) 7,02 кг
- E) 15,8 кг
- F) 15,4 кг
- G) 14,2 кг
- H) 3,4 кг

31. Ерітіндісі электр тогын өткізбейтін заттар

- A) темір (III) гидроксиді
- B) ас содасы
- C) кремнезем
- D) барий нитраты
- E) сақар
- F) әк суы
- G) ас тұзы
- H) кальций фосфаты

32. Кальций гидрокарбонаты айырылуы нәтижесінде түзілген өнім(-дер)

- A)  $\text{CO}_2$
- B)  $\text{H}_2$
- C)  $\text{CaO}$
- D)  $\text{H}_2\text{O}$
- E)  $\text{Ca(OH)}_2$
- F)  $\text{CO}$
- G)  $\text{C}$
- H)  $\text{CaCO}_3$

33.  $C_8H_{10}$  – қосылысының изомерлері
- A) толуол
  - B) фенол
  - C) этанол
  - D) этилбензол
  - E) стирол
  - F) гексанол
  - G) о-ксилол
  - H) кумол
34. Тұрмыста көкөністі тұздау үшін 3%-тік ас тұзы ерітіндісі қолданылады. Осындай 10 кг тұздық әзірлеу үшін қажет ас тұзы мен судың массасы (г)
- A) 300 тұз
  - B) 9800 су
  - C) 9700 су
  - D) 200 тұз
  - E) 400 тұз
  - F) 9750 су
  - G) 250 тұз
  - H) 9600 су
35. Массасы 1,3 кг ацетилен алу үшін жұмсалатын құрамында 15% қоспасы бар кальций карбидінің массасы (кг)
- A) 2,84
  - B) 9,12
  - C) 6,54
  - D) 4,23
  - E) 7,45
  - F) 8,28
  - G) 5,46
  - H) 3,76
36. 26 л иіс газы мен 14 л оттегі араластырылды. Осы қоспа жағылды. Реакция аяқталғаннан кейінгі артылып қалған оттегі көлемі
- A) 2л
  - B) 15л
  - C) 3 л
  - D) 40 л
  - E) 4 л
  - F) 12 л
  - G) 6 л
  - H) 1л

37. Литий → натрий → калий элементтер қатарында
- A) атомдардың электрон қабаттарының саны артады
  - B) атомдардың электр терістілігі артады
  - C) валенттік электрондар саны артады
  - D) сыртқы қабатындағы электрондардың саны кемиді
  - E) оксидтердің негіздік қасиеттері артады
  - F) атомдардың ядро саны артады
  - G) атом ядроларында протон саны артады
  - H) атомдағы электрондардың саны өзгермейді
38. Хлорды ыстық сілтімен әрекеттестіргендегі теңдеудің сол және оң жағына қойылатын, сондай-ақ барлық коэффициенттер қосындысы
- A) 8; 11; 19
  - B) 7; 15; 22
  - C) 6; 12; 18
  - D) 9; 9; 18
  - E) 9; 12; 21
  - F) 9; 10; 19
  - G) 11; 7; 18
  - H) 12; 12; 24
39. Фенолды нитрлеу реакциясындағы өнім
- A) бутан қышқылы
  - B) сірке қышқылы
  - C) глюкон қышқылы
  - D) бензой қышқылы
  - E) метан қышқылы
  - F) пропан қышқылы
  - G) карбол қышқылы
  - H) пикрин қышқылы
40. Калий гидроксиді ерітіндісінің молярлық концентрациясы 2 моль\л, ал тығыздығы 1,08 г\мл болса, ерітіндідегі еріген заттың массалық үлесі (%)
- A) 14,5
  - B) 12,5
  - C) 10,4
  - D) 21,5
  - E) 13,5
  - F) 16,8
  - G) 15,3
  - H) 7,8

## ХИМИЯ

**пәнінен сынақ аяқталды.**