

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ

по предметам
«КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК» и «ХИМИЯ»
для итоговой аттестации

(общественно-гуманитарное направление)

1791 вариант

ФИО _____

Город (область) _____

Район _____

Школа _____ Класс _____

Подпись учащегося _____

2020 год



ВНИМАНИЕ!

1. Данная книжка содержит тесты по предметам **КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК** и **ХИМИЯ**.
2. Время тестирования -160 минут (2 ч. 40 мин).
3. Тест по предмету **КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК** состоит из трех блоков: «Аудирование», «Лексико-грамматический блок» и «Чтение». По блокам «Аудирование» и «Чтение» Вам предлагается по два текста с пятью тестовыми заданиями с выбором одного правильного ответа из пяти предложенных. «Лексико-грамматический блок» предусматривает 20 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа.
4. Тест по предмету по выбору состоит из 40 тестовых заданий: 20 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа, 20 тестовых заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов.
5. За время тестирования необходимо выполнить тестовые задания по предмету **КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК**, затем по предмету **ХИМИЯ**.
6. Все необходимые расчеты можно производить на свободных местах книжки.
7. После завершения тестирования книжка должна быть сдана дежурному.
8. **Во время тестирования запрещается:**
 - *без разрешения выходить из класса;*
 - *пересаживаться с места на место;*
 - *обмениваться экзаменационными материалами, переписывать;*
 - *использовать сведения, раскрывающие содержание тестов и кодов правильных ответов к ним;*
 - *пользоваться информационными материалами, электронными записными книжками, калькуляторами, телефонами и др. средствами коммуникации.*

КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК

Аудирование

Инструкция: «Внимательно послушайте текст и выполните задания по тексту».

1. Берілген кәдеден әйелдер сұрайды
 - A) байғазы
 - B) көрімдік
 - C) бұйымтай
 - D) тәбәрік
 - E) бәсіре
2. Ұрын тойға қатысушылар
 - A) құдалар
 - B) жастар
 - C) ер азаматтар
 - D) құдағилар
 - E) ақсақалдар
3. Қыз бен жігіттің бір-бірін көріп, тілдесуі болатын той
 - A) «Атбайлар»
 - B) «Кәде»
 - C) «Аушадияр»
 - D) «Ұрын той»
 - E) «Біз шаншар»
4. Атбайлардың екінші түрі
 - A) той
 - B) кәде
 - C) жыр
 - D) өлең
 - E) дәстүр
5. Атбайлар дәстүрі бойынша жақын туыстары беретін сый түрі
 - A) біз
 - B) тәбәрік
 - C) байғазы
 - D) кәде
 - E) көрпе

Инструкция: «Внимательно послушайте текст и выполните задания по тексту».

6. Ордада қабылданған адамдар
 - A) сұлтандар мен билер
 - B) хандар мен сұлтандар
 - C) қарапайым халық
 - D) қолбасшылар мен батырлар
 - E) елшілер мен құрметті қонақтар
7. Қорған ішінде болмаған
 - A) су тартатын шығыры
 - B) аспалы көпір
 - C) саялы бақ
 - D) ханның арғымақтары
 - E) құдығы
8. Мәтін мазмұны бойынша, Орда күзетшілерінің қаруына жатпайтын қару-жарақ түрі
 - A) айбалта
 - B) семсер
 - C) мылтық
 - D) садақ
 - E) найза
9. Абылай ханның ордасы орналасқан жер
 - A) Шығыс Қазақстанда
 - B) Сайрам ауданында
 - C) Батыс Қазақстанда
 - D) Орталық Қазақстанда
 - E) Солтүстік Қазақстанда
10. Үйдің жабынына қолданылатын жабдық
 - A) ақ боз қойдың күзем жүні
 - B) жылқының терісі
 - C) ешкінің терісі
 - D) ақ боз қойдың көктемгі жүні
 - E) түйенің терісі мен жүні

Лексико-грамматический блок

Инструкция: «Вам предлагаются задания с одним правильным ответом из пяти предложенных».

1. Тура мағыналы сөз тіркесі
А) ақ пейіл
В) жылы сөз
С) қызыл алма
D) терең ой
Е) өткір мінез
2. «Көппен көрген ұлы той»
Мәтелдің тақырыбы
А) арман
В) бірлік
С) отбасы
D) қуаныш
Е) бақыт
3. Қазақ тіліне тән дыбыстар қатары
А) т, у, с.
В) а, ы, у.
С) р, й, м.
D) л, о, с.
Е) қ, ң, ә.
4. «А, О, Ұ, Ы» дыбыстарының түрі
А) жуан
В) ашық
С) қысаң
D) езулік
Е) еріндік
5. Негізгі түбір сөздер қатары
А) ақыл, ақылсыз
В) достық, жолдас
С) дәптер, кітап
D) әнші, сазгер
Е) күйші, әнқұмар
6. Түбір сөз
А) ақылды
В) оқулық
С) данышпан
D) қуаныш
Е) қалалық

7. Тәуелдік формада тұрған сөз
- A) жұмыскер
 - B) көйлектер
 - C) орманшы
 - D) балаң
 - E) ойын
8. Жинақтық сан есім қатысқан сөз тіркесі
- A) мың шақты
 - B) бір-біріне
 - C) он-он бестей
 - D) екеуімізге бірдей
 - E) жүзге жуық
9. Ойды тиянақтайтын тұрлаулы мүше
- A) Баяндауыш
 - B) Анықтауыш
 - C) Толықтауыш
 - D) Бастауыш
 - E) Пысықтауыш
10. Бастауышы да, баяндауышы да сан есімнен болған сөйлем
- A) Бес жердегі бес – жиырма бес.
 - B) Көкпардың серті – сол.
 - C) Жақсы – ісімен жақсы.
 - D) Астық – біздің байлығымыз.
 - E) Ең бағалысы – қызылбалық.
11. Антонимдік жұп қолданылған қатар
- A) Ол қысы-жазы үйінен шықпады.
 - B) Ол ағайын-туысын ұмытты.
 - C) Ол істің мән-жайын тексерді.
 - D) Ол беті-қолын жуды.
 - E) Ол бала-шағасын қыдыртты.
12. Тек үнді дауыссыз дыбыстар қатары
- A) р, л, й, м, н, ң, у
 - B) ө, ә, і, ң, ұ, ү
 - C) а, о, ы, ұ, ү, ө
 - D) б, в, г, ғ, д, ж, з
 - E) п, ш, т, с, қ, к, һ
13. Туынды түбір сөз
- Жас ұрпаққа батырлықтың үлгілерін көрсетті.*
- A) батырлықтың
 - B) көрсетті
 - C) ұрпаққа
 - D) үлгілерін
 - E) жас

14. Алдағы уақытта болатын іс-қимылды білдіріп тұрған етістікті анықтаңыз
- A) Мұғалім сабаққа ерте келді.
 - B) Нұрбол сабаққа кешігіп келді.
 - C) Студенттер Астанаға барады.
 - D) Саяхатшылар тауға өрмелеп шықты.
 - E) Балалардың концертке жақсы дайындалғаны көрініп тұр.
15. Сөйлемдегі зат есімдердің жалғауы
«Заманның» деген сөз Құнанбайдың дәл өзіне қадалып тұр.
- A) ілік септік
 - B) шығыс септік
 - C) барыс септік
 - D) жатыс септік
 - E) табыс септік
16. Сын есімнен жасалған күрделі баяндауышты сөйлем
- A) Ырыс алды – ынтымақ.
 - B) Мен де жаудан шегінбен.
 - C) Ауыл мәдениеті өсіп келеді.
 - D) Шәкірттер өсіп қанат қақты.
 - E) Тас үй жайлы, сап-салқын.
17. Атаулы сөйлем
- A) Аппақ қар
 - B) Аспан ашық
 - C) Күн суық болды
 - D) Қыс келді
 - E) Көңіл көтеріңкі
18. Ауыспалы мағыналы сөзі бар мақал
- A) Жігітке жеті өнер де аз.
 - B) Өтірікші алдымен өзін алдар.
 - C) Өнер алды – қызыл тіл.
 - D) Сөз тапқанға қолқа жоқ.
 - E) Тамшыдан тама-тама дария болар.
19. Септеулік шылау қатысқан сөйлем
- A) Біз сабақ туралы сөйлестік.
 - B) Олар кеше ғана келіп кетті.
 - C) Оның ойын кейін білдім.
 - D) Қазір жаңбыр жауып кетсе ше?
 - E) Әрі ойна десең, бері ойнайды.
20. Бағыныңқы сөйлемнің мағынасына қарай сабақтас құрмалас сөйлем түрлері
- A) Шартты, қимыл-сын, мақсат
 - B) Кезектес, қарсылықты, себеп-салдар
 - C) Талғаулы, кезектес, қимыл-сын
 - D) Түсіндірмелі, қарсылықты, мезгіл
 - E) Ыңғайлас, қарсылықты, мақсат

Чтение

Инструкция: «Внимательно прочитайте текст и выполните задания по тексту».

РУХАНИ ЖАҢҒЫРУ

Алатау — Орталық Азия мемлекеттері мен Ресей Федерациясының Сібірдегі тау жоталарының жалпы атауы. Оларға Күнгей Алатауы, Кузнец Алатауы, Талас Алатауы, Қырғыз Алатауы, Жетісу Алатауы, Іле Алатауы, т.б. жатады. Алыстан қарағанда мұндай таулардың төбесінен етегіне қарай мұздықтар мен көп жылдық қар жапқан ақтаңдақтары тау жоталарына ала түс береді. Атауы соған байланысты. Әдетте, мұндай таулар заңғар биік болып келеді. Тау етектерінде орман, аңғарында таулық шалғын және дала белдемдері алма-кезек орналасқан.

Жетісу Алатауы, Жоңғар Алатауы – Қазақстандағы ірі әрі құрылымы жағынан күрделі тау жүйелерінің бірі. Ол солтүстігінде Балқаш-Алакөл ойысы, оңтүстігінде Іле аңғары аралығында батыстан шығысқа қарай 450 шақырымға созылып жатыр.

Жетісу Алатауы Сарқанттау мен Бежінтаудың басталар жерінен шығысқа қарай Солтүстік және Оңтүстік Жетісу Алатауы болып екі жотаға бөлінеді. Жетісу Алатауының ең биік шыңы – Бесбақан (4464 м). Жетісу Алатауының жер бедері мен геологиялық құрылысы өте күрделі. Төменгі палеозой қабаттары кристалдық тақтатаас, кварцит, гнейс, әктас, мәрмәр жыныстарынан құралған. Биік тау басында және беткейлерінде көп жылдық омбы қар мен мұздықтар жатыр. Бұл өлкенің Жетісу атанып, суы мол өзендердің ағып шығуы осы мұздықтармен байланысты. Жетісу Алатауы кен байлықтарына бай. Мұнда алтын, қорғасын, мырыш, т.б. кентастары өндіріледі.

1. Жетісу Алатауының ең биік шыңы
 - A) Жетісу Алатауы
 - B) Бесбақан
 - C) Қырғыз Алатауы
 - D) Іле Алатауы
 - E) Талас Алатауы
2. Мәтінде Алатаудың неше түрі айтылады
 - A) 4
 - B) 3
 - C) 6
 - D) 7
 - E) 5

3. Жетісу Алатауы неше жотаға бөлінеді?
- A) үш
 - B) бір
 - C) екі
 - D) бес
 - E) төрт
4. Мәтін бойынша Алатаудың сипатына жататыны
- A) Аласа, созылып жатқан
 - B) Қыратты, ағашты
 - C) Биік, қарсыз
 - D) Жоталы, үңгірлі
 - E) Заңғар биік, қарлы
5. Жетісу Алатауының төменгі палеозой қабаттары жыныстарына жатпайтыны
- A) мұнай
 - B) кварцит
 - C) мәрмәр
 - D) кристалдық тақтатас
 - E) әктас

Инструкция: *«Внимательно прочитайте текст и выполните задания по тексту».*

«ЖЕТІ ЖАРҒЫ» ЗАҢ ЖОБАСЫ

Жеті жарғы – Тәуке хан тұсында қабылданған қазақ халқының дәстүрлі әдеп-ғұрып заңдарының жинағы. XVII ғасырда қазақ хандығының ыдырау қаупінің тууына байланысты Тәуке хан елдің ауызбірлігін арттыратын шаралар қарастырып, хандық билікті нығайтуға күш салды. Қазақ қоғамының дамуы мықты билік пен бірлікті қамтамасыз ете алатын жаңа заңдар жүйесін қажет етті. Осы ретте Тәуке хан бұрыннан қалыптасқан дәстүрлі әдеп-ғұрып заңдары мен өзінен бұрынғы хандардың тұсында қабылданған “Қасым ханның қасқа жолы” мен “Есім ханның ескі жолын” одан әрі жетілдіру арқылы жаңа заң жүйесін жасауға тырысты. Үш жүздің игі жақсылары мен билерін жинап, оның ішінде атақты Төле би, Қазыбек би, Әйтеке билер бар, Күлтөбенің басында “Тәуке ханның Жеті жарғысы” деген атауға ие болған заңдар жиынтығын қабылдады. Жеті жарғыға сүйенген қазақ билері ел ішіндегі дау-жанжалдар мен саяси маңызы бар мәселелерді тиімді шеше алды. Жаңа заң жүйесі қазақ халқының өмірлік мәселелерін барлық жағынан қамтыды. Жеті жарғы, қазақтың ұлттық шешендік өнеріне сай, негізінен, афоризмдерден, мақал-мәтелдерден, канатты сөздерден құралған.

«Жарғы» сөзі қазақша әділдік, шешім деген ұғымды білдірген. «Жеті жарғы» заң жобасында жер дауы, отбасы және неке заңы, қылмыс пен құн дауына, ұрлық-қарлық, тонаушылыққа және куәлік ету мен ант беру рәсімдеріне орай қалыптасып, тұжырымдалған қазақтың ұлттық әдеп-ғұрып заңдары көрініс тапқан. «Жеті жарғыда» қылмысты іс, құқық нормаларына үлкен орын бөлінген.

Жазалаудың ең көп таралған түрі – құн төлеу болған. «Жеті жарғы» бойынша өлім жазасы мен құн төлеуден басқа жазалар да қолданылған.

6. XVII ғасырда хандық билікті нығайтуға күш салған тұлға
 - A) Қасым хан
 - B) Төле би
 - C) Есім хан
 - D) Тәуке хан
 - E) Қазыбек би
7. Тәуке хан тұсында қабылданған қазақ халқының дәстүрлі әдеп-ғұрып заңдарының жинағы
 - A) «Есім ханның ескі жолы»
 - B) «Жеті жарғы»
 - C) «Қасым ханның қасқа жолы»
 - D) «Құн заңы»
 - E) «Жер дауы»

8. «Жарғы» сөзінің қазақша ұғымы
- A) әділдік, шешім
 - B) кішіпейілділік, сыйластық
 - C) шешім, адалдық
 - D) заң, заңдылық
 - E) әдеп, әдет
9. «Жеті жарғы» бойынша көп таралған жазалау түрі
- A) пайызын төлеу
 - B) абақтыға жабу
 - C) құн төлеу
 - D) жер аудару
 - E) айыппұл төлеу
10. Мәтінде сөз болған *заңдар жиынтығының* қабылданған жері
- A) Алтай басында
 - B) Күлтөбенің басында
 - C) Көктөбенің басында
 - D) Алатау басында
 - E) Қаратау басында

Тест по предмету КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК

завершен.

ХИМИЯ

Инструкция: «Вам предлагаются задания с одним правильным ответом из пяти предложенных».

1. Атомы соединяются в определенных отношениях, так как
 - А) атомы – химически неделимые частицы
 - В) имеют переменные валентности
 - С) имеют определенные валентности
 - Д) имеют постоянные валентности
 - Е) молекулы состоят из атомов
2. Реакция замещения
 - А) взаимодействие цинка с соляной кислотой
 - В) взаимодействие оксида алюминия с гидроксидом калия
 - С) получение кислорода из бертолетовой соли
 - Д) взаимодействие хлора с водородом
 - Е) горение магния
3. Не влияет на смещение химического равновесия
 - А) понижение давления
 - В) изменение концентрации веществ
 - С) катализатор
 - Д) увеличение давления
 - Е) изменение температуры
4. Укажите свойства аммиака
 - А) проводит электрический ток и тепло
 - В) газ при н.у., плохо растворим в воде
 - С) хорошо растворим в воде, имеет специфический запах
 - Д) высокая температура плавления, проводит электрический ток
 - Е) низкая температура кипения, запаха не имеет
5. Вещество X в схеме превращений $\text{CuO} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Cu(OH)}_2$
 - А) CuOH
 - В) Cu
 - С) H_2O
 - Д) CuCl_2
 - Е) Cu_2O
6. Оксид кальция реагирует с
 - А) O_2
 - В) BaO
 - С) SO_2
 - Д) LiOH
 - Е) CuO

7. Класс органических соединений, изомерных алкинам и карбоновым кислотам
- А) алканы, простые эфиры
 - В) алкадиены, сложные эфиры
 - С) алкены, двухатомные спирты
 - Д) циклоалканы, альдегиды
 - Е) арены, фенолы
8. Альдегиды получают
- А) окислением углеводов
 - В) реакцией этерификации
 - С) нейтрализацией карбоновых кислот
 - Д) восстановлением спиртов
 - Е) окислением спиртов
9. Название вещества $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
- А) β -аминопропионовая кислота
 - В) α -аминопропионовая кислота
 - С) α -аминоуксусная кислота
 - Д) β -аминобутановая кислота
 - Е) γ -аминопропионовая кислота
10. Массовые отношения элементов в соединении натрия, используемого в медицине как слабительное средство равны $m(\text{Na}) : m(\text{S}) : m(\text{O}) = 23 : 16 : 32$. Определите химическую формулу этого вещества.
- А) $\text{Na}_2\text{S}_3\text{O}_3$
 - В) Na_2SO_4
 - С) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
 - Д) Na_2SO_3
 - Е) Na_2S
11. Вещества с π -связью
- А) хлоропрен, метаналь, циклопропан
 - В) дивинил, изопрен, пропин
 - С) этан, бензол, этанол
 - Д) муравьиная кислота, диэтиловый эфир, этан
 - Е) пропан, уксусная кислота, метилацетат
12. Массовая доля серы в сульфиде щелочного металла составляет 41%. Этот металл
- А) Na
 - В) Li
 - С) K
 - Д) Rb
 - Е) Cs

13. Какой объём воздуха (н.у.) потребуется для сжигания 90 г диметиламина
- 112 л
 - 310 л
 - 168 л
 - 840 л
 - 336 л
14. Вычислите число атомов железа в 3 моль оксида железа (III).
- $3,6 \cdot 10^{24}$
 - $3,6 \cdot 10^{23}$
 - $6,02 \cdot 10^{24}$
 - $1,2 \cdot 10^{23}$
 - $6,02 \cdot 10^{23}$
15. При взаимодействии 30 г одноатомного насыщенного спирта с натрием, выделилось 5,6 л водорода. Название спирта
- этанол
 - метанол
 - пропаналь
 - пропанол
 - бутаналь
16. Массовая доля углерода в углеводороде равна 81,82 %. Относительная плотность по воздуху равна 1,52. Определите формулу углеводорода.
- C_4H_{10}
 - C_3H_6
 - CH_4
 - C_2H_6
 - C_3H_8
17. Формула, выражающая константу химического равновесия в системе
- $$Fe_3O_4 + 4H_2 \rightleftharpoons 3Fe + 4H_2O_{(пар)}$$
- $K = \frac{[H_2]^4}{[H_2O]^4}$
 - $K = \frac{[H_2]^4 \cdot [Fe]^3}{[H_2O]^4 \cdot [Fe_3O_4]}$
 - $K = \frac{[H_2O]^4}{[H_2]^4}$
 - $K = \frac{[H_2]^4}{[H_2O]^4 \cdot [Fe_3O_4]}$
 - $K = \frac{[H_2O]^4}{[H_2]^4 \cdot [Fe_3O_4]}$

18. Масса хрома (в кг), который можно получить алюминотермическим способом из 20кг руды, содержащий 24% примесей и оксид хрома (III), если выход продукта составляет 88%
- A) 11,00
 - B) 13,68
 - C) 9,15
 - D) 12,04
 - E) 10,40
19. Вещество X в схеме превращений
 $\text{C}_6\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_2(\text{NO}_2)_3\text{OH}$
- A) C_2H_2
 - B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
 - C) C_6H_6
 - D) $\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$
 - E) C_6Cl_6
20. Полимеризации подвергаются
- A) стирол, этанол
 - B) метан, хлоропрен
 - C) ацетилен, бензол
 - D) дивинил, изопрен
 - E) фенол, ацетон

Инструкция: «Вам предлагаются тестовые задания с одним или с несколькими правильными ответами».

21. Осадки образуются при взаимодействии
- A) сульфата натрия и гидроксида бария
 - B) гидроксида кальция и соляной кислоты
 - C) гидроксида натрия и сульфата калия
 - D) карбоната калия и серной кислоты
 - E) сульфида калия и нитрата свинца (II)
 - F) хлорида аммония и гидроксида натрия
 - G) ортофосфата натрия и хлорида калия
 - H) хлорида натрия и нитрата серебра
22. Рассчитайте массовые отношения элементов в оксиде хрома (VI)
- A) 26:48
 - B) 52:16
 - C) 26:24
 - D) 12:13
 - E) 26:13
 - F) 13:12
 - G) 13:13
 - H) 1:13
23. Укажите ионные соединения
- A) $KCl, NaI, MgCl_2$
 - B) CaO, KBr, BaI_2
 - C) MgO, CaO, BaO
 - D) Cl_2, NH_3, H_2
 - E) $CuO, CuCl_2, Li$
 - F) H_2S, NH_3, CH_4
 - G) O_2, P_4, Mg_3N_2
 - H) $NaCl, N_2, HCl$
24. В концентрированной азотной кислоте пассивируются
- A) *Na*
 - B) *Cr*
 - C) *Fe*
 - D) *Mg*
 - E) *Al*
 - F) *Li*
 - G) *Cu*
 - H) *Ag*

25. Свойства простого вещества хлора

- A) сильный окислитель
- B) не ядовит
- C) тяжелее воздуха
- D) реагирует с кислородом
- E) желто-зеленый газ
- F) легче воздуха
- G) очень хорошо растворяется в воде при н.у.
- H) степень окисления равна +3

26. Характеризует неметаллы

- A) образуют ковалентную связь
- B) располагаются в нижнем левом углу периодической системы
- C) располагаются в верхнем правом углу периодической системы
- D) имеют низкую электроотрицательность
- E) могут выступать только восстановителями
- F) могут быть и окислителями и восстановителями
- G) на внешнем уровне 1-3 электрона
- H) могут быть только окислителями

27. Характеризует алкены

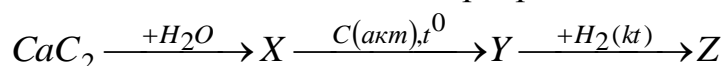
- A) гибридизация sp^3
- B) гибридизация sp^2
- C) характерны реакции замещения
- D) длина углерод-углеродной связи 0,134 нм
- E) общая формула C_nH_{2n}
- F) линейная молекула
- G) валентный угол 180°
- H) тетраэдрическая молекула

28. Химические процессы в способе С. В. Лебедева

- A) гидрирование
- B) полимеризация
- C) восстановление
- D) дегидрирование
- E) окисление
- F) дегидратация
- G) поликонденсация
- H) гидратация

29. Ненасыщенная одноосновная карбоновая кислота
- A) пальмитиновая
 - B) стеариновая
 - C) олеиновая
 - D) масляная
 - E) валериановая
 - F) акриловая
 - G) линолевая
 - H) капроновая
30. Одинаковое число молей содержится (н.у.) в
- A) 3,36 л углекислого газа
 - B) 5,6 л сернистого газа
 - C) 5,6 г железа
 - D) 1,12 л водорода
 - E) 4,8 г кислорода
 - F) $18,04 \cdot 10^{23}$ молекул хлороводорода
 - G) $3,01 \cdot 10^{23}$ атомов углерода
 - H) $1,204 \cdot 10^{24}$ молекул серной кислоты
31. Магний реагирует с соляной кислотой быстрее при
- A) понижении температуры
 - B) укрупнении частиц магния
 - C) освещении
 - D) введении катализатора
 - E) измельчении магния
 - F) увеличении концентрации кислоты
 - G) уменьшении концентрации кислоты
 - H) введении ингибиторов
32. При электролизе раствора хлорида калия можно получить
- A) оксид калия
 - B) пероксид калия
 - C) водород
 - D) калий
 - E) хлор
 - F) воду
 - G) гидроксид калия
 - H) кислород

33. Вещества X, Y, Z в цепочке превращений



- A) CH_4
- B) C_2H_2
- C) C_6H_{12}
- D) C_6H_{14}
- E) C_6H_6
- F) C_6H_{10}
- G) C_4H_8
- H) C_2H_4

34. На нейтрализацию гидроксида бария потребовалось 39,2 мл. 40% -ной ортофосфорной кислоты (плотность 1,26 г/мл) при этом образовалось 41 г ортофосфата бария. Выход соли от теоретически возможного составляет

- A) 70%
- B) 0,68
- C) 50%
- D) 68%
- E) 40%
- F) 80%
- G) 0,8
- H) 0,7

35. Одинаковую плотность по воздуху будут иметь

- A) метан и этан
- B) пропен и циклопропан
- C) пропadiен и пропин
- D) этен и ацетилен
- E) циклопропан и пропан
- F) бутин и бутадиен
- G) этан и пропан
- H) этен и пропен

36. Выделяется 0,5 моль водорода при взаимодействии

- A) $6,02 \cdot 10^{24}$ атомов калия с водой
- B) 1 моль железа с соляной кислотой
- C) 2,3 г натрия с водой
- D) 0,5 моль железа с соляной кислотой
- E) 2 моль магния с водой
- F) 40 г кальция с водой
- G) при разложении 10 л метана
- H) 1 моль натрия с водой

37. По электронной формуле атома нельзя определить
- A) валентность
 - B) электроотрицательность
 - C) окислительно-восстановительные свойства
 - D) радиус
 - E) положение элемента в периодической таблице
 - F) количество валентных электронов
 - G) физические свойства простого вещества
 - H) кислотно-основные свойства
38. К водному раствору, содержащему 2,4 г гидроксида натрия добавили 100 г 3,42% раствора сульфата алюминия. Количества всех веществ –продуктов реакций (моль), находящихся в растворе
- A) 0,01 моль $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
 - B) 0,005 моль $\text{Al}(\text{OH})_3$
 - C) 0,01 моль NaOH
 - D) 0,005 моль Na_2SO_4
 - E) 0,02 моль $\text{Al}(\text{OH})_3$
 - F) 0,0033 моль $\text{Al}(\text{OH})_3$
 - G) 0,05 моль Na_2SO_4
 - H) 0,03 моль Na_2SO_4
39. Изомер бутена, ближайший гомолог бутана
- A) этен, циклобутан
 - B) метилпропен; пентен
 - C) этан; пропен
 - D) метилпропен; пропан
 - E) этин, дивинил
 - F) метилпропен; пентан
 - G) циклобутан; пропан
 - H) гексан, октан

40. При сжигании смеси этана и этена выделилось 89,6 л углекислого газа (н.у.). При полимеризации такого же количества смеси образовалось 37,8 г полимера, выход которого 90 % от теоретически возможного. Массовые доли углеводородов в исходной смеси (%)
- A) 65,1% этана
 - B) 44,4% этана
 - C) 34,9% этана
 - D) 65,1% этена
 - E) 26,3% этана
 - F) 55,6% этена
 - G) 73,7% этена
 - H) 34,9% этена

Тест по предмету ХИМИЯ

завершен.