

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ

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

(общественно-гуманитарное направление)

**1798 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. Ұрын тойға қатысушылар
  - A) құдалар
  - B) жастар
  - C) ақсақалдар
  - D) құдағилар
  - E) ер азаматтар
2. Атбайлар дәстүрі бойынша жақын туыстары беретін сый түрі
  - A) көрпе
  - B) тәбәрік
  - C) байғазы
  - D) кәде
  - E) біз
3. Мәтін мазмұнына қатысы жоқ нұсқа
  - A) Ағайын-туыс
  - B) Жас отбасы
  - C) Құдалар түрі
  - D) Ұлттық тәрбие
  - E) Салт-дәстүр
4. Берілген кәдеден әйелдер сұрайды
  - A) тәбәрік
  - B) байғазы
  - C) бәсіре
  - D) көрімдік
  - E) бұйымтай
5. Атбайлардың екінші түрі
  - A) дәстүр
  - B) кәде
  - C) жыр
  - D) той
  - E) өлең

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

6. Орданы әшекейлеуге пайдаланатын заттар қатары
  - A) былғары, киіз, сүйек
  - B) сүйек, ағаш, шыны
  - C) ағаш, былғары, қағаз
  - D) сүйек, алтын-күміс, мыс
  - E) алтын-күміс, киіз, темір
7. Қазақ киіз үйінің ең таңдаулысы
  - A) орда
  - B) үлкен үй
  - C) отау
  - D) қара шаңырақ
  - E) кіші үй
8. Үйдің жабынына қолданылатын жабдық
  - A) ешкінің терісі
  - B) ақ боз қойдың көктемгі жүні
  - C) ақ боз қойдың күзем жүні
  - D) жылқының терісі
  - E) түйенің терісі мен жүні
9. Қорғандағы қақпа аузында тұрады
  - A) құрметті қонақтар
  - B) күзетшілер
  - C) кеңесшілер
  - D) елшілер
  - E) уәзірлер
10. Мәтін мазмұны бойынша, Орда күзетшілерінің қаруына жатпайтын қару-жарақ түрі
  - A) мылтық
  - B) семсер
  - C) найза
  - D) айбалта
  - E) садақ

### Лексико-грамматический блок

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

1. Синонимдік қатар
  - A) Ашық, жабық, кең
  - B) Көз, мұрын, ауыз
  - C) Биік, аласа, тапал
  - D) Кілт, құлып, есік
  - E) Бағыт, беталыс, бағдар
2. Антонимдік жұп
  - A) тез-жылдам
  - B) әдемі-күшті
  - C) аз-көп
  - D) ашу-ыза
  - E) мол-көп
3. Жақтың қатысына қарай «ұ» дыбысының сипаты
  - A) ұяң
  - B) жіңішке
  - C) ашық
  - D) езулік
  - E) қысаң
4. «А, О, Ұ, Ы» дыбыстарының түрі
  - A) еріндік
  - B) қысаң
  - C) ашық
  - D) жуан
  - E) езулік
5. Түбір зат есімді қатар
  - A) біз, әркім
  - B) білім, өнер
  - C) жаса, қорға
  - D) шөп, жұрт
  - E) түн, түнер
6. Негізгі түбір сөздер қатары
  - A) ақыл, ақылсыз
  - B) күйші, әнқұмар
  - C) дәптер, кітап
  - D) әнші, сазгер
  - E) достық, жолдас

7. Есептік сан есімнің сұрағы
- А) қаншадан? нешеден?
  - В) қанша? нешеу?
  - С) қанша? неше?
  - Д) нешінші? қай?
  - Е) қай? қандай?
8. Қалау рай тұлғасындағы етістік
- А) еңбек етсем
  - В) айтқысы келген
  - С) жүдеп қалыпты
  - Д) ақылдаса алдық
  - Е) тынығып алыңыз
9. Баяндауыш білдіретін амал-әрекетті заттық мағынамен толықтыратын тұрлаусыз мүше
- А) Толықтауыш
  - В) Бастауыш
  - С) Пысықтауыш
  - Д) Баяндауыш
  - Е) Анықтауыш
10. Анықтауышы негізгі зат есімнен болған сөйлем
- А) Құстар шыршалы орманға ұшып келді.
  - В) Мен сәндікке алтын жүзік тағатын болдым.
  - С) Анам дүкеннен алма сатып әкелді.
  - Д) Аспаннан жұлдыздар көрінеді.
  - Е) Жалбыраған шашы жерге түсіп барады.
11. Антоним сөздер қолданылған мақал
- А) Ер мойнында қыл арқан шірімес.
  - В) Еңбек – бақыттың шырағы.
  - С) Жер – ырыстың кіндігі.
  - Д) Көз – қорқақ, қол – батыр.
  - Е) Еңбек – ырыстың бұлағы.
12. Буын үндестігіне бағынбайтын сөздер қатары
- А) қаланікі, пәктік, сезімдер
  - В) өнерпаз, сыншыл, еріншек
  - С) арбакеш, шаруақор, төзімді
  - Д) шекара, асқақ, ұялшақ
  - Е) саудагер, қолөнер, сәнқой
13. Туынды түбір сөз
- Жас ұрпаққа батырлықтың үлгілерін көрсетті.*
- А) батырлықтың
  - В) жас
  - С) көрсетті
  - Д) үлгілерін
  - Е) ұрпаққа

14. Берілген сөйлемдегі жалқы есімнің тұлғасына қарай түрі  
*Қуаныш домбыраның құлағында ойнайды.*  
А) туынды сөз  
В) негізгі сөз  
С) түбір сөз  
D) дара сөз  
Е) күрделі сөз
15. Қалау райлы сөйлем  
А) Сұрақ қойса болады  
В) Есікті жылдам жапты  
С) Оны көргісі келеді  
D) Кітапты тез оқы  
Е) Қаламды орнына қойды
16. Жақсыз сөйлем  
А) Маған сабақтан қалуға болмайды.  
В) Сырдың суы ышқынып ағады.  
С) Мен ауылға бардым.  
D) Жиен шешіліп көп сөйледі.  
Е) Өзі барып көретін болды.
17. Қарсылықты салалас құрмалас сөйлем  
А) Опасыз адам жел сияқты: алдында құдық барда артыңнан итереді.  
В) Жоспарланған іс бітті, бірақ одан нәтиже шықпады.  
С) Бастықтың не қулықпен, не сұмдықпен жұмысы жоқ.  
D) Мен дәрігерге барсам, жұмысқа кешігемін.  
Е) Сізді ешкім жиналысқа шақырған жоқ, сондықтан сіз бармайсыз.
18. Антоним қатысқан сөйлем  
А) Ол асқан ақылды, сөзге ұста адам екен.  
В) Оқушыларға барлық жағдай жасалған.  
С) Қауіп бар жерде қатер бар.  
D) Басқа адамды түсіну оңай емес.  
Е) Ерлік пен ездік жайлы ой-толғаныстары бар.
19. Зат есімнің жалғаулары  
*Ағаларымызбен*  
А) көптік, жіктік, тәуелдік  
В) көптік, тәуелдік, септік  
С) тәуелдік, септік, көптік  
D) жіктік, көптік, септік  
Е) тәуелдік, көптік, септік
20. Тыныс белгісі дұрыс қойылған сөйлем  
А) Ақылды, қария ағып жатқан дария.  
В) Жастар – еліміздің мақтанышы.  
С) Айту менің парызым.  
D) Жер біздің – ортақ үйіміз.  
Е) Талап талмас – қанат.

## 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. Мәтін бойынша Алатаудың сипатына жататыны

- А) Қыратты, ағашты
- В) Жоталы, үңгірлі
- С) Заңғар биік, қарлы
- Д) Аласа, созылып жатқан
- Е) Биік, қарсыз

2. Жетісу Алатауының ең биік шыңы

- А) Қырғыз Алатауы
- В) Бесбақан
- С) Іле Алатауы
- Д) Жетісу Алатауы
- Е) Талас Алатауы



3. Жетісу Алатауының төменгі палеозой қабаттары жыныстарына жатпайтыны
- A) мұнай
  - B) кварцит
  - C) кристалдық тақтатас
  - D) мәрмәр
  - E) әктас
4. Мәтінде Алатаудың неше түрі айтылады
- A) 4
  - B) 3
  - C) 5
  - D) 6
  - E) 7
5. Жетісу Алатауы неше жотаға бөлінеді?
- A) екі
  - B) бір
  - C) үш
  - D) бес
  - E) төрт

**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, қанатты 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. «Жеті жарғы» бойынша көп таралған жазалау түрі
  - A) пайызын төлеу
  - B) құн төлеу
  - C) жер аудару
  - D) айыппұл төлеу
  - E) абақтыға жабу
7. XVII ғасырда хандық билікті нығайтуға күш салған тұлға
  - A) Есім хан
  - B) Қасым хан
  - C) Қазыбек би
  - D) Тәуке хан
  - E) Төле би

8. «Жарғы» сөзінің қазақша ұғымы
- A) әділдік, шешім
  - B) әдеп, әдет
  - C) кішіпейілділік, сыйластық
  - D) заң, заңдылық
  - E) шешім, адалдық
9. Тәуке хан тұсында қабылданған қазақ халқының дәстүрлі әдеп-ғұрып заңдарының жинағы
- A) «Қасым ханның қасқа жолы»
  - B) «Есім ханның ескі жолы»
  - C) «Құн заңы»
  - D) «Жер дауы»
  - E) «Жеті жарғы»
10. Мәтінде сөз болған *заңдар жиынтығының* қабылданған жері
- A) Қаратау басында
  - B) Көктөбенің басында
  - C) Күлтөбенің басында
  - D) Алтай басында
  - E) Алатау басында

**Тест по предмету КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК**

**завершен.**

## ХИМИЯ

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

1. Кристаллическая решетка веществ с водородной связью
  - A) водородная
  - B) металлическая
  - C) атомная
  - D) молекулярная
  - E) ионная
2. Назовите концентрации веществ, установившихся к моменту химического равновесия
  - A) Обратимыми
  - B) Конечными
  - C) Равновесными
  - D) Постоянными
  - E) Начальными
3. Тетраэдрическую форму имеет молекула
  - A)  $\text{CF}_4$
  - B)  $\text{C}_2\text{H}_4$
  - C)  $\text{BeF}_2$
  - D)  $\text{C}_6\text{H}_6$
  - E)  $\text{C}_2\text{H}_2$
4. Металлические свойства наиболее выражены у
  - A) Zn
  - B) Ca
  - C) Cs
  - D) Be
  - E) Mg
5. Оксид кальция реагирует с
  - A) CuO
  - B)  $\text{SO}_2$
  - C) LiOH
  - D) BaO
  - E)  $\text{O}_2$
6. К галогенам относится
  - A) O
  - B) As
  - C) S
  - D) At
  - E) Ne

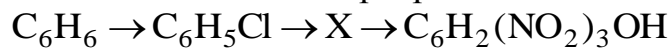
7. Алкоголят натрия образуется при взаимодействии
- A) спирта и ацетат натрия
  - B) оксида натрия и уксусной кислоты
  - C) натрия и ацетата кальция
  - D) спирта и гидроксида натрия
  - E) спирта и натрия
8. Альдегиды получают
- A) окислением углеводов
  - B) нейтрализацией карбоновых кислот
  - C) окислением спиртов
  - D) восстановлением спиртов
  - E) реакцией этерификации
9. Газообразный алкен
- A) гексен
  - B) пропен
  - C) пентен
  - D) декен
  - E) гептен
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.
- A)  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
  - B)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
  - C)  $\text{Na}_2\text{S}_3\text{O}_3$
  - D)  $\text{Na}_2\text{S}$
  - E)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$
11. Кристаллическая решетка оксида кремния (IV)
- A) частицы находятся в беспорядке
  - B) атомная
  - C) ионная
  - D) металлическая
  - E) молекулярная
12. Коэффициент перед формулой восстановителя в реакции окисления гидроксида железа (II) кислородом в присутствии воды
- A) 4
  - B) 6
  - C) 1
  - D) 2
  - E) 3

13. При восстановлении и окислении этанала образуются
- этановая кислота, этанол
  - этанол, этановая кислота
  - диэтиловый эфир, этанол
  - этанол, диэтиловый эфир
  - этан, этен
14. Масса соли (в г), которая образуется при взаимодействии 3 моль алюминия с хлором:
- 280,5
  - 400,5
  - 320,5
  - 350,8
  - 200,25
15. При взаимодействии 30 г одноатомного насыщенного спирта с натрием, выделилось 5,6 л водорода. Название спирта
- этанол
  - бутаналь
  - пропаналь
  - метанол
  - пропанол
16. Масса сахара в 250г стакане «Кока-Колы», если в 100г «Кока-Колы» содержится 9% сахара
- 18г
  - 9г
  - 22,5г
  - 25г
  - 5г
17. Понижение давления и понижение температуры, смещает химическое равновесие в сторону прямой реакции в системе
- $C_{(г)} + H_2O_{(г)} \leftrightarrow CO_{(г)} + H_{2(г)} - Q$
  - $N_{2(г)} + O_{2(г)} \leftrightarrow 2NO_{(г)} - Q$
  - $CO_{2(г)} + 2SO_{3(г)} \leftrightarrow CS_{2(гг)} + 4O_{2(г)} - Q$
  - $PCl_{5(г)} \leftrightarrow PCl_{3(г)} + Cl_{2(г)} - Q$
  - $4NH_{3(г)} + 5O_{2(г)} \leftrightarrow 6H_2O_{(г)} + 4NO_{(г)} + Q$
18. Масса хрома (в кг), который можно получить аллюминотермическим способом из 20кг руды, содержащий 24% примесей и оксид хрома (III), если выход продукта составляет 88%
- 11,00
  - 13,68
  - 12,04
  - 10,40
  - 9,15

19. При риформинге нефтепродуктов происходят

- A) перегонка, крекинг, адсорбция
- B) дегидрирование, гидратация, изомеризация
- C) плавление, кипение, конденсация
- D) изомеризация, циклизация, алкилирование
- E) изомеризация, гидрирование, дегидратация

20. Вещество X в схеме превращений



- A)  $\text{C}_6\text{H}_6$
- B)  $\text{C}_6\text{Cl}_6$
- C)  $\text{C}_2\text{H}_2$
- D)  $\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$
- E)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

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

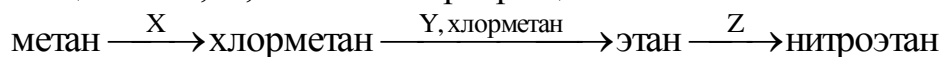
21. Молярную массу – 98г/моль имеет
- A)  $\text{H}_2\text{SO}_3$
  - B)  $\text{NH}_4\text{Cl}$
  - C)  $\text{H}_3\text{PO}_4$
  - D)  $\text{Li}_2\text{SO}_4$
  - E)  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$
  - F)  $\text{NH}_4\text{Br}$
  - G)  $\text{CH}_3\text{COOK}$
  - H)  $\text{KHSO}_3$
22. Укажите вещества с молекулярной кристаллической решеткой
- A) оксид магния, кремний, азот
  - B) магний, азот, кислород
  - C) азот, оксид магния, поваренная соль
  - D) оксид бора, гидрид натрия, оксид алюминия
  - E) графит, вода, аммиак
  - F) углекислый газ, вода, хлороводород
  - G) алмаз, графит, кремний
  - H) фтороводород, железо, сероводород
23. Влияние некоторых факторов на смещение химического равновесия изучил(и) и обосновал (и)
- A) Менделеев
  - B) Браун
  - C) Ле Шателье
  - D) Шееле
  - E) Вант-Гофф
  - F) Кучеров
  - G) Бутлеров
  - H) Вюрц
24. Физические свойства аммиака
- A) характерный удушливый запах
  - B) бурого цвета
  - C) ортофосфорной кислоты
  - D) металлический блеск
  - E) бесцветный газ
  - F) запах тухлых яиц
  - G) хорошо растворяется в воде
  - H) жидкость



25. Очень активные металлы можно получить
- А) электролизом растворов солей
  - В) восстановлением из оксидов данного металла водородом
  - С) реакцией термического разложения их солей
  - Д) электролизом расплава солей
  - Е) электролизом расплава оксидов
  - Ф) восстановлением из оксидов данного металла менее активным металлом
  - Г) взаимодействие растворов солей этих металлов с менее активным металлом
  - Н) взаимодействие солей этих металлов с более активным металлом
26. Алюминий проявляет окислительные свойства при взаимодействии с
- А) серой
  - В) при плавлении
  - С) соляной кислотой
  - Д) не проявляет окислительные свойства
  - Е) гидроксидом натрия
  - Ф) кислородом
  - Г) хлором
  - Н) оксидом железа (III)
27. Ненасыщенная одноосновная карбоновая кислота
- А) масляная
  - В) пальмитиновая
  - С) валериановая
  - Д) линолевая
  - Е) акриловая
  - Ф) олеиновая
  - Г) стеариновая
  - Н) капроновая
28. К многоатомным спиртам относится
- А) сорбит
  - В) пропанол-2
  - С) бутанол-1
  - Д) изобутиловый спирт
  - Е) амиловый спирт
  - Ф) глицерин
  - Г) этиленгликоль
  - Н) этанол

29. Карбонильная группа имеется в молекуле
- A) фенола
  - B) пропанола
  - C) этиленгликоля
  - D) бутанола
  - E) бензола
  - F) этанала
  - G) формальдегида
  - H) пропаналя
30. Одинаковое количество вещества содержат 294 г
- A)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
  - B)  $\text{H}_2\text{SO}_4$
  - C)  $\text{H}_2\text{SO}_3$
  - D)  $\text{Li}_2\text{SO}_4$
  - E)  $\text{CaCO}_3$
  - F)  $\text{HNO}_3$
  - G)  $\text{H}_3\text{PO}_4$
  - H)  $\text{NH}_4\text{Cl}$
31. Одинаковое число полностью заполненных подуровней имеет частица
- A)  $\text{Zn}^0$
  - B)  $\text{Ar}^0$
  - C)  $\text{C}^{+4}$
  - D)  $\text{F}^-$
  - E)  $\text{P}^{+3}$
  - F)  $\text{N}^{+2}$
  - G)  $\text{S}^{+6}$
  - H)  $\text{P}^{+5}$
32. Углерод проявляет окислительные свойства при взаимодействии
- A) углерода с водородом
  - B) углерода с натрием
  - C) углерода с хлором
  - D) при разложении метана
  - E) при окислении оксида углерода (II)
  - F) углерода с избытком кислорода
  - G) при восстановлении оксида углерода (II)
  - H) углерода с недостатком кислорода

33. Вещества X, Y, Z в схеме превращений



- A)  $\text{Z} - \text{HNO}_2$
- B)  $\text{X} - \text{HCl}$
- C)  $\text{Z} - \text{NO}_2$
- D)  $\text{X} - \text{Cl}_2$
- E)  $\text{Y} - \text{Na}$
- F)  $\text{Z} - \text{HNO}_3$
- G)  $\text{Y} - \text{этан}$
- H)  $\text{Y} - \text{этан}$

34. Образуется 1 моль продукта реакции при взаимодействии

- A) 78 г калия с водородом
- B) 2 моль железа с хлором
- C) 60 г оксида азота (II) с кислородом
- D) 11,2 л азота с водородом
- E) 2,24 л водорода с бромом
- F) 5,6 г железа с серой
- G) 1 моль цинка с хлором
- H)  $6,02 \cdot 10^{23}$  атомов серы с водородом

35. При повышении температуры на  $50^\circ\text{C}$  скорость химической реакции возрастает в 243 раза. Температурный коэффициент равен

- A) 5
- B) 2
- C) 7
- D) 3
- E) 8
- F) 4
- G) 1
- H) 6

36. Массовые отношения элементов равны 2:1

- A)  $\text{CaH}_2$
- B)  $\text{CuS}$
- C)  $\text{SO}_2$
- D)  $\text{CO}$
- E)  $\text{CO}_2$
- F)  $\text{H}_2\text{O}_2$
- G)  $\text{H}_2\text{S}$
- H)  $\text{MgO}$

37. Набор квантовых чисел для неспаренных электронов атома серы
- A)  $n=2, l=0, m=0, s=+1/2$
  - B)  $n=3, l=0, m=0, s=+1/2$
  - C)  $n=3, l=1, m=0, s=+1/2$
  - D)  $n=3, l=1, m=+1, s=-1/2$
  - E)  $n=3, l=1, m=+1, s=+1/2$
  - F)  $n=3, l=0, m=0, s=+1/2$
  - G)  $n=3, l=1, m=-1, s=+1/2$
  - H)  $n=2, l=1, m=+1, s=+1/2$
38. Свойства гидроксида алюминия
- A) щелочь
  - B) белый студенистый
  - C) амфотерный
  - D) сильный электролит
  - E) бывает в кристаллической и аморфной модификациях
  - F) не разлагается при нагревании
  - G) голубого цвета
  - H) растворяется в воде
39. Реакция  $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$
- A) гомогенная
  - B) окислительно-восстановительная
  - C) восстановление
  - D) полимеризация
  - E) гетерогенная
  - F) протекает с уменьшением объемов газов
  - G) каталитическая
  - H) замещение
40. Растворы с массовой долей сахара 10 % можно приготовить при смешивании сахара и воды в соотношении
- A) 10 г, 90 г
  - B) 1 моль, 100 г
  - C) 50 г, 100 г
  - D) 200 г, 800 мл
  - E) 200 г, 0,8 л
  - F) 40 г, 360 г
  - G) 1 моль, 1 л
  - H) 20 г, 280 мл

**Тест по предмету ХИМИЯ**

**завершен.**