

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ

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

(общественно-гуманитарное направление)

1796 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) көрімдік
 - B) байғазы
 - C) бұйымтай
 - D) тәбәрік
 - E) бәсіре
2. Қыз бен жігіттің бір-бірін көріп, тілдесуі болатын той
 - A) «Ұрын той»
 - B) «Біз шаншар»
 - C) «Аушадияр»
 - D) «Атбайлар»
 - E) «Кәде»
3. Мәтін мазмұнына қатысы жоқ нұсқа
 - A) Құдалар түрі
 - B) Салт-дәстүр
 - C) Жас отбасы
 - D) Ұлттық тәрбие
 - E) Ағайын-туыс
4. Жас отауға ағайын-туыстар шашу шашып келетін салт
 - A) «Қыз қашар»
 - B) «Аушадияр»
 - C) «Біз шаншар»
 - D) «Атбайлар»
 - E) «Ұрын келу»
5. Аушадияр дегеніміз
 - A) жастар үшін көңілді, думанды тойлардың бірі
 - B) күйеу қалыңдығын алуға келгенде атын байлайтын дәстүр
 - C) жас отауға ағайын-туыстар шашу шашатын дәстүр
 - D) үйлену тойы кезінде айтылатын дәстүрлі өлең
 - E) бір топ ақсақалдар бойжеткен қызы бар үйге құда түсетін салт

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

6. Қазақ киіз үйінің ең таңдаулысы
 - A) қара шаңырақ
 - B) отау
 - C) орда
 - D) үлкен үй
 - E) кіші үй
7. Қорған ішінде болмаған
 - A) құдығы
 - B) аспалы көпір
 - C) ханның арғымақтары
 - D) саялы бақ
 - E) су тартатын шығыры
8. Қорғандағы қақпа аузында тұрады
 - A) уәзірлер
 - B) құрметті қонақтар
 - C) кеңесшілер
 - D) күзетшілер
 - E) елшілер
9. Мәтін мазмұны бойынша, Орда күзетшілерінің қаруына жатпайтын қару-жарақ түрі
 - A) найза
 - B) мылтық
 - C) садақ
 - D) айбалта
 - E) семсер
10. Орданы әшекейлеуге пайдаланатын заттар қатары
 - A) былғары, киіз, сүйек
 - B) сүйек, алтын-күміс, мыс
 - C) сүйек, ағаш, шыны
 - D) алтын-күміс, киіз, темір
 - E) ағаш, былғары, қағаз

Лексико-грамматический блок

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

1. Ауыспалы мағынадағы сөз тіркесі
 - A) жазық дала
 - B) алтын алқа
 - C) өткір қайшы
 - D) сыр шерту
 - E) кең сынып
2. Синонимдік қатар
 - A) дүние, әлем, тазалық
 - B) еңбекақы, жалақы, айлық
 - C) көмек, жәрдем, еңбек
 - D) аспан, ғарыш, денсаулық
 - E) жұмысшы, іскерлік, табыс
3. Жуан әрі еріндік дыбыс
 - A) ұ
 - B) ө
 - C) ү
 - D) а
 - E) ы
4. Жақтың қатысына қарай «ұ» дыбысының сипаты
 - A) қысаң
 - B) ұяң
 - C) езулік
 - D) жіңішке
 - E) ашық
5. Түбір сөздер қатары
 - A) ән, күй, ағатай, дос
 - B) ән, күй, аға, дос
 - C) әнші, күй, аға, дос
 - D) ән, күй, аға, достық
 - E) ән, күйші, аға, дос
6. Негізгі түбір сөздер қатары
 - A) күйші, әнқұмар
 - B) дәптер, кітап
 - C) әнші, сазгер
 - D) достық, жолдас
 - E) ақыл, ақылсыз

7. Болжалдық сан есім
 - A) сағат бесте
 - B) бесінші орын
 - C) бес адам
 - D) беске таман
 - E) бес-бестен
8. Реттік сан есім
 - A) он екі
 - B) ондаған
 - C) оныншы
 - D) оннан
 - E) он-оннан
9. Құрамындағы жай сөйлемнің баяндауыштары тең дәрежеде байланысатын құрмалас сөйлемнің түрі
 - A) Сұраулы
 - B) Салалас
 - C) Сабақтас
 - D) Аралас
 - E) Жай сөйлем
10. Атау септігіндегі іс-оқиғаның иесін білдіретін тұрлаулы мүше
 - A) Толықтауыш
 - B) Баяндауыш
 - C) Анықтауыш
 - D) Пысықтауыш
 - E) Бастауыш
11. *Өнер – таусылмас азық, жұтамас ...*
Мақалдың жалғасы
 - A) аштық
 - B) намыс
 - C) парыз
 - D) білім
 - E) байлық
12. Бірыңғай үнді дыбыстардан жасалған сөздер
 - A) қоян, бала
 - B) түлкі, қой
 - C) малым, арым
 - D) қасқыр, қарсақ
 - E) бұлақ, тиін
13. Туынды зат есімді тіркес
 - A) қуыс мойын
 - B) отбасына келу
 - C) сіздің ойыңыз
 - D) үлкен жиналыс
 - E) жазып отыр

14. Дұрыс септелген есімдік
А) менге
В) сенмен
С) сеннің
D) бұдан
Е) сода
15. Жинақтық сан есімді мақал
А) Жеті жұрттың тілін біл, жеті түрлі білім біл
В) Ел құлағы – елу
С) Ат сыны біреу, ер сыны мың
D) Қырықтың бірі – қыдыр
Е) Елу жылда ел жаңа, қырық жылда қазан
16. Баяндауыш қызметіндегі есімдікті сөйлем
А) Оның жасырған саны – бес.
В) Оның алғаны – кітап.
С) Олар алыс жерден келді.
D) Екі жүзді адамнан сақтан.
Е) Менің айтарым осы.
17. Дара анықтауыш
А) Қолында сарғыш қызыл гүлдер бар.
В) Біз таудың ең биік шыңына шықтық.
С) Сары жапырақтар жерге түсіп жатыр.
D) Дала жып-жылы болып тұр.
Е) Олар қыл өтпестей тату-тәтті тұрады.
18. Уәдеде тұрудың маңызын білдіретін мақал
А) Еменнің иілгені – сынғаны, жігіттің екі сөйлегені – өлгені.
В) Ақыл азбайды, әділдік тозбайды, арамдық озбайды.
С) Атаға қарап ұл өсер, анаға қарап қыз өсер.
D) Алтау ала болса, ауыздағы кетеді, төртеу түгел болса, төбедегі келеді.
Е) Өзге елде сұлтан болғанша, өз елінде ұлтан бол.
19. Берілген сөйлемдегі етістіктердің шақ тұлғасы
Дұрыс қанаттанған – түзу ұшар.
А) бұрынғы өткен шақ, болжалды келер шақ
В) болжалды келер шақ, нақ осы шақ
С) ауыспалы осы шақ, жедел өткен шақ
D) бұрынғы өткен шақ, мақсатты келер шақ
Е) нақ осы шақ, ауыспалы келер шақ
20. Шартты бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем
А) Жарық неғұрлым көп түссе, өсімдік соғұрлым жақсы өседі.
В) Бір сөзді қайталай бергенше, менің комбайнды жүргізгенімді айтсаңшы.
С) Оқушылар тапсырманы уақытында орындап, ұстаздары риза болды.
D) Үйді күртіктер баспас үшін, қамыстан қалқан құрылады.
Е) Анам қуанып қалар деп, қызы гүлді қолына алды.

Чтение

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

Катонқарағай ұлттық паркі

Қазақстанда мемлекеттік ұлттық табиғи парк көп емес, саусақпен санарлық. Соның ішінде ең үлкені – Катонқарағай ұлттық паркі. Ол 2001 жылғы 17 шілдеде Үкімет қаулысымен құрылған. Ұлттық парктің аумағы Алтай-Саян экоаймағының Қазақстанда жобаланған бөлігінің құрамына енеді.

Ұлттық парктің жалпы ауданы 643477 гектар. Ұлттық паркке табиғат байлықтары, бірегей ландшафт кіреді, онда орманды даладан тайгаға дейін, биік таулы аймақтың альпі шалғындықтары, мұздықтар жинақталған. Парк аумағының 34 пайызын орманды алқап алып жатыр. Қылқан жапырақты ағаштар – шырша, қарағай, балқарағай, самырсын – бұл өлкенің байлығы.

Ұлттық табиғи паркті бірінші күннен бастап Ерен Жұмағұлов басқарады. Ұзақ жылдар ұстаз, сосын орманшылықты басқарған, аңшы, балықшы, табиғаттың тылсымынан сыр тартқан азамат ұлттық парктің ыстық-суығына төзіп келеді.

Ұлттық парк құрылғанша орманның сирек кездесетін балқарағайы мен самырсынын, шыршасын, Сібір шыршасын сақтап қалу өте қиын болды. Бір кездері осынау ғажайып өлкеде құстың 260 түрі болса, қазір азайған. Ұшатын тиінді естігеніңіз бар ма? Ол өзіне қауіп төнген кезде, 40 метрге дейін секіріп ұша алады. Қазір олар да азайып барады. Осында мекендейтін қара дегелек, балық аулайтын скапа, күдір, қар барысына да аялы алақан керек.

Парк аумағының фаунасы мен флорасы өте бай. Осында жоғары сатылы өсімдіктердің бір мыңнан астам түрі бар, оның 30 шақтысы Қызыл кітапқа енген. Қызғылт радиола, марал түбірі, Алтай рауғашы, Алтай қасқыр жидегі, ірі гүлді шолпан кебіс – ел мақтанышы. Ендеше аң мен құсты, орманды қорғағаннан артық абыройлы іс жоқ.

«Baribag» сайтынан

1. Қылқан жапырақты ағашқа жатпайтын ағаш түрі
А) терек
В) шырша
С) балқарағай
D) қарағай
Е) самырсын

2. Паркте бір мыңнан астам түрі бар өсімдік
 - A) төмен сатылы
 - B) орта сатылы
 - C) орманда өсетін
 - D) емдік қасиеті бар
 - E) жоғары сатылы
3. Парк аумағының 34 пайызын алып жатқан алқап
 - A) шөл мен шөлейт
 - B) ашық дала
 - C) орманды
 - D) таулы
 - E) тоғайлы
4. Ұлттық табиғи паркті бірінші күннен бастап басқаратын Ерен Жұмағұловқа тән емес мамандық түрі
 - A) ұстаз
 - B) орманшы
 - C) құрылысшы
 - D) аңшы
 - E) балықшы
5. Ұлттық паркке кіретін аймақтар
 - A) құмды жер
 - B) шөл дала
 - C) бірегей ландшафт
 - D) жазықты алқап
 - E) шөлейт дала

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

ЖЕР ЖӘННАТЫ – ЖЕТІСУ

Жетісу – тарихи-географиялық аймақ. Солтүстікте Балқаш, солтүстік-шығысында Сасықкөл мен Алакөл, шығыста Жетісу Алатауы, оңтүстік және оңтүстік-батысында Солтүстік Тянь-Шань жоталарымен шектеседі. Тарихи деректер мен зерттеулерде Жетісу атын құрайтын 7 өзен туралы түрліше пікір бар. А.К.Гейнс бұлардың қатарына Лепсі, Басқан, Сарқан, Ақсу, Бүйен, Қаратал және Көксу өзендерін жатқызса, А.Влангали Басқан, Сарқан өзендерінің орнына солтүстік-шығыстағы Аягөз, оңтүстік-шығыстағы Іле өзендерін атайды. В.В.Бартольдтың айтуынша, алғашқыда жергілікті халық Жетісу деп Іледен солтүстікке қарай созылған аймақты атаған, оған Лепсі, Басқан, Ақсу, Бүйен, Қызылағаш, Қаратал, Көксу өзендері енген.

Ертедегі жергілікті тайпалар шаруашылығы Жетісуды дербес экономикалық аймаққа айналдырды. Олар шаруашылықтың сол кездегі жетілген түрі малшылық және суармалы егіншілікпен айналысып, қола мен темірден жасалған құралдарды пайдаланған.

Қолөнер кәсібінің өнімдері ұлғайып, көрші көшпелі тайпалармен экономикалық байланыстар дамыды, сауда-саттық өсті. Ақшаны пайдалану және жергілікті ақша шығару Таразда пайда болды.

Жетісуда X-XI ғасырлардағы отырықшы егіншілік пен қала мәдениетінің едәуір өркендегенін археологтардың зерттеулері дәлелдейді. Сәулет өнері жоғары дәрежеде дамыған. Оның куәгерлері – Бабажа хатун кесенесі (X-XI) мен Айша бибі кесенесі (XI-XII).

Археологтар, тарихшылар мен географтар Жетісуды Солтүстік-шығыс Жетісу және Оңтүстік-батыс Жетісу деп екіге бөледі. Жетісудың кең аумағы солтүстіктен оңтүстікке дейін 900 км, ал батыстан шығысқа дейін 800 км жерді алып жатыр.

Қазақстанның тәуелсіздік алуымен бірге Жетісу да қазақ халқының байырғы атамекені ретінде біртұтас мемлекеттің мәдениеті дамыған, экономикасы қуатты аймағына айналды.

6. Бартольдтың пікірінше, Жетісу өзендеріне жатпайды
- A) Лепсі
 - B) Басқан
 - C) Аягөз
 - D) Бүйен
 - E) Ақсу

7. Солтүстікте Балқашпен шектесетін аймақ
 - A) Тараз
 - B) Сасықкөл
 - C) Жетісу
 - D) Алакөл
 - E) Тянь-Шань
8. Орта ғасырларда сәулет өнерінің дамығандығының дәлелі – Жетісудағы
 - A) кесенелер
 - B) егіншілік
 - C) қала мәдениеті
 - D) қола заттар
 - E) отырықшылық
9. Ғалымдар мен зерттеушілер Жетісуды нешеге бөледі
 - A) 2-ге
 - B) Бөлмейді
 - C) 3-ке
 - D) 4-ке
 - E) 5-ке
10. Жетісуды дербес экономикалық аймаққа айналдырған шаруашылық түрі
 - A) Саудамен айналысу
 - B) Ақша пайдалану
 - C) Ақша шығару
 - D) Малшылық және егіншілік
 - E) Қолөнершілік пен зергерлік

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) молекулярная
 - B) ионная
 - C) металлическая
 - D) атомная
 - E) водородная
2. В реакциях разложения продуктами реакции могут быть
 - A) комплексные соединения
 - B) ионы
 - C) простые и сложные вещества
 - D) только простые вещества
 - E) только сложные вещества
3. Наименьшую электроотрицательность имеет
 - A) Mg
 - B) H
 - C) K
 - D) Si
 - E) Cl
4. К галогенам относится
 - A) At
 - B) Ne
 - C) As
 - D) S
 - E) O
5. Степень окисления серы +4
 - A) SO_3
 - B) NaHSO_4
 - C) NaHSO_3
 - D) H_2S
 - E) H_2SO_4
6. В соединениях H_2S , SO_2 , SO_3 сера имеет степени окисления
 - A) +6, +4, -2
 - B) -2, +4, +6
 - C) -2, +6, +4
 - D) -2, -4, -6
 - E) +2, +4, +6

7. Свойства карбоновых кислот связаны с функциональной группой
- А) гидроксильной
 - В) карбонильной
 - С) карбоксильной
 - Д) нитрогруппой
 - Е) аминогруппой
8. Бензол можно получить
- А) дегидрированием метилциклогексана
 - В) дегидрированием циклогексана
 - С) полимеризацией этилена
 - Д) восстановлением циклогексана
 - Е) гидрированием циклогексана
9. Укажите признак реакции поликонденсации
- А) образуется полимер
 - В) образуется высокомолекулярное вещество
 - С) образуется низкомолекулярное вещество
 - Д) образуется высокомолекулярное и низкомолекулярное вещества
 - Е) образуется углекислый газ и вода
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) Na_2SO_4
 - В) $\text{Na}_2\text{S}_3\text{O}_3$
 - С) Na_2S
 - Д) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
 - Е) Na_2SO_3
11. Квантовое число, описывающее пространственное расположение электронных орбиталей в атоме
- А) магнитное, m
 - В) электронное, E
 - С) спиновое, s
 - Д) главное, n
 - Е) орбитальное, l
12. Азотная кислота имеет плотность 1,12 г/мл и массовую долю 37% . Молярная концентрация кислоты (в моль/л):
- А) 5,27
 - В) 5,90
 - С) 6,73
 - Д) 7,12
 - Е) 6,58

13. Масса раствора (в г) 30% -ной уксусной кислоты, необходимой для взаимодействия с магнием, если образовалось 33,6 л газа (н.у.)
- 222
 - 200
 - 600
 - 740
 - 180
14. Нитрат аммония получают из атмосферного азота по следующей цепочке превращений: $N_2 \rightarrow NH_3 \rightarrow NO \rightarrow NO_2 \rightarrow HNO_3 \rightarrow NH_4NO_3$. Какую массу нитрата аммония можно получить из 22,4 м³ азота, если массовый выход продукта в последнем превращении схемы равен 70 %.
- 112 кг
 - 160 л
 - 160 г
 - 56 г
 - 56 кг
15. 8 г водорода из воды вытеснит кальций массой
- 140 г
 - 40 г
 - 260 г
 - 160 г
 - 80 г
16. Вычислите число атомов железа в 3 моль оксида железа (III).
- $3,6 \cdot 10^{24}$
 - $6,02 \cdot 10^{24}$
 - $1,2 \cdot 10^{23}$
 - $3,6 \cdot 10^{23}$
 - $6,02 \cdot 10^{23}$
17. При сливании растворов хлорида железа (III) и карбоната калия выпадает бурый осадок. Дайте объяснение этому явлению.
- Вещества растворяются в воде
 - Происходит гидролиз по катиону
 - Происходит реакция нейтрализации
 - Происходит гидролиз по аниону
 - Протекает совместный гидролиз
18. Ортофосфат кальция образуется при взаимодействии
- 1 моль $Ca(OH)_2$ и 3 моль H_3PO_4
 - 3 моль $Ca(OH)_2$ и 2 моль H_3PO_4
 - 1 моль $Ca(OH)_2$ и 2 моль H_3PO_4
 - 2 моль $Ca(OH)_2$ и 1 моль H_3PO_4
 - 1 моль $Ca(OH)_2$ и 1 моль H_3PO_4

19. Ряд веществ, образующихся при последовательном окислении этанола
- А) этилацетат, уксусная кислота
 - В) этановая кислота, этаналь
 - С) этаналь, этановая кислота
 - Д) диэтиловый эфир, этанол
 - Е) пропанол, бутанол
20. Полимеризации подвергаются
- А) фенол, ацетон
 - В) дивинил, изопрен
 - С) ацетилен, бензол
 - Д) стирол, этанол
 - Е) метан, хлоропрен

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

21. Галогендер
А) аргон
В) гелий
С) озон
D) фтор
Е) кислород
F) аstat
G) хлор
H) азот
22. Влияние некоторых факторов на смещение химического равновесия изучил(и) и обосновал (и)
А) Ле Шателье
В) Кучеров
С) Менделеев
D) Браун
Е) Шееле
F) Вант-Гофф
G) Бутлеров
H) Вюрц
23. Укажите вещества с молекулярной кристаллической решеткой
А) углекислый газ, вода, хлороводород
В) графит, вода, аммиак
С) азот, оксид магния, поваренная соль
D) оксид магния, кремний, азот
Е) фтороводород, железо, сероводород
F) алмаз, графит, кремний
G) оксид бора, гидрид натрия, оксид алюминия
H) магний, азот, кислород
24. Хром
А) активный металл
В) входит в состав малахита
С) образует амфотерные соединения
D) взаимодействует с концентрированной серной кислотой
Е) входит в состав бронзы
F) d-элемент
G) встречается в природе в виде нихрома
H) образует нерастворимое основание

25. Физические свойства аммиака

- A) бурого цвета
- B) жидкость
- C) хорошо растворяется в воде
- D) металлический блеск
- E) характерный удушливый запах
- F) запах тухлых яиц
- G) ортофосфорной кислоты
- H) бесцветный газ

26. Название природного соединения $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$

- A) сильвин
- B) карналлит
- C) поташ
- D) ортоклаз
- E) сильвинит
- F) бишофит
- G) мирабилит
- H) галит

27. Является характеристикой карбоновых кислот:

- A) межклассовыми изомерами являются сложные эфиры
- B) вступают только в реакции окисления
- C) характерны реакции и окисления и восстановления
- D) не встречаются в природе
- E) не вступают в химическое взаимодействие со щелочами
- F) общая формула $C_nH_{2n}O_2$
- G) относятся к классу углеводов
- H) в составе молекулы карбоксильная функциональная группа

28. Укажите верные названия типов химических реакций

- A) гидрирование, присоединение водорода
- B) галогенирование, взаимодействие с галогенами
- C) поликонденсация, взаимодействие с водой
- D) дегидратация, отщепление воды
- E) восстановление, взаимодействие с кислородом
- F) окисление, взаимодействие с водородом
- G) гидратация, присоединение водорода
- H) полимеризация, взаимодействие с этиленом

29. Химические процессы в способе С. В. Лебедева
- А) восстановление
 - В) окисление
 - С) поликонденсация
 - Д) полимеризация
 - Е) гидратация
 - Ф) дегидрирование
 - Г) дегидратация
 - Н) гидрирование
30. Массовая доля натрия, кальция и кремния в стекле $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$
- А) 42,4% кремния
 - В) 5,6% кальция
 - С) 38,4% кремния
 - Д) 9,7% натрия
 - Е) 8,4% кальция
 - Ф) 35,1% кремния
 - Г) 10,8% кальция
 - Н) 7,4% натрия
31. Атом калия и ион калия отличаются
- А) количеством электронов
 - В) числом протонов в ядре
 - С) воздействием на организм
 - Д) числом нейтронов
 - Е) зарядом ядра
 - Ф) весом
 - Г) свойствами
 - Н) числом полностью заполненных энергетических уровней
32. Реактивом на катион Fe^{3+} является
- А) Na_2SO_4
 - В) $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
 - С) KOH
 - Д) цвет пламени
 - Е) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 - Ф) HCl
 - Г) $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
 - Н) KCNS

33. Верное описание строения белков

- А) четвертичная структура – комплекс полипептидных цепей
- В) имеют строение, аналогичное полиэтилену
- С) гемоглобин – одна молекула белка
- Д) при гидролизе образуются ортофосфорная кислота, азотсодержащие основания, углеводы
- Е) аминокислоты соединяются пептидной связью
- Ф) аминокислоты соединяются ионной связью
- Г) денатурация – сохранение природного строения
- Н) первичная структура – последовательность аминокислот

34. Одинаковую плотность по воздуху будут иметь

- А) метан и этан
- В) этен и ацетилен
- С) циклопропан и пропан
- Д) пропadiен и пропин
- Е) этен и пропен
- Ф) этан и пропан
- Г) пропен и циклопропан
- Н) бутин и бутадиен

35. Цинковый купорос применяют для консервации древесины. При прокаливании 86,1 г этого кристаллогидрата выделилось 37,8 мл воды. Определите состав вещества.

- А) $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$
- В) $ZnSO_4 \cdot 4H_2O$
- С) $2ZnSO_4 \cdot 3H_2O$
- Д) $ZnSO_4 \cdot 3H_2O$
- Е) $ZnSO_4 \cdot 6H_2O$
- Ф) $2ZnSO_4 \cdot H_2O$
- Г) $ZnSO_4 \cdot 2H_2O$
- Н) $ZnSO_4 \cdot 5H_2O$

36. Название и масса соли, которая образуется при взаимодействии 11,2г гидроксида калия и 65г 30% серной кислоты

- А) сульфит калия; 13,6 г
- В) сульфид калия; 31,6 г
- С) сульфит калия; 27,2 г
- Д) гидросульфат калия; 27,2 г
- Е) гидросульфит калия; 27,2 г
- Ф) гидросульфат калия; 31,6 г
- Г) сульфид калия; 40,8 г
- Н) сульфат калия; 40,8 г

37. По электронной формуле атома нельзя определить
- A) радиус
 - B) электроотрицательность
 - C) положение элемента в периодической таблице
 - D) физические свойства простого вещества
 - E) количество валентных электронов
 - F) валентность
 - G) кислотно-основные свойства
 - H) окислительно-восстановительные свойства
38. При восстановлении водородом 100 г смеси меди и оксида меди (II) образовалось 15 г воды. Массовая доля (в %) каждого компонента смеси
- A) 26,7% меди
 - B) 33,33% меди
 - C) 73,3% меди
 - D) 33,33% оксида меди (II)
 - E) 66,67% меди
 - F) 73,3% оксида меди (II)
 - G) 66,67% оксида меди (II)
 - H) 26,7% оксида меди (II)
39. Изомер бутена, ближайший гомолог бутана
- A) этан; пропен
 - B) циклобутан; пропан
 - C) гексан, октан
 - D) метилпропен; пентан
 - E) метилпропен; пентен
 - F) метилпропен; пропан
 - G) этин, дивинил
 - H) этен, циклобутан
40. Сплав никеля с благородным металлом, массой 45,2 г обработали избытком разбавленной серной кислоты. При этом выделилось 8,96 л газа (н.у.). К не растворившемуся осадку добавили концентрированную серную кислоту до полного растворения и получили 2,24 л газа (н.у.). Формула благородного металла и процентный состав его в сплаве
- A) 43,6%
 - B) 14%
 - C) 47,8%
 - D) Au
 - E) 52,2%
 - F) 56,4%
 - G) Ag
 - H) Cu

Тест по предмету ХИМИЯ

завершен.