



8.	Составьте к предложенной схеме реакции электронный баланс и напишите уравнение реакции с коэффициентами. В ответе приведите, соответственно, сумму коэффициентов перед продуктами в уравнении реакции: $\text{KMnO}_4 + \text{Na}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \dots$	2(два)
9.	Выберите все правильные утверждения, характеризующие химические и физические свойства указанного вещества. Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания. Оксид углерода (II): 1) Ядовит, взаимодействует с гемоглобином крови. 2) В молекуле тройная связь, валентность атома углерода равна III. 3) Плохо растворим в воде. 4) Прочность связи меньше, чем в молекуле $\text{CO}_2$ . 5) Взаимодействует с расплавом $\text{NaOH}$ при повышенном давлении. 6) Характерны восстановительные свойства.	1(один)
10.	Простое вещество А красного цвета при определенных условиях переходит в другое простое вещество Б черного цвета. Смесь веществ А и Б сожгли в избытке кислорода, полученный продукт В растворили при нагревании в воде, в результате образовался водный раствор вещества В. К избытку водного раствора вещества В прилили раствор $\text{K}_2\text{HPO}_4$ и получили вещество Г. Определите вещества А,Б,В,Г. В ответе укажите сумму молярных масс веществ Б,В,Г.	2(два)
11.	Ацетилен при определенных условиях реагирует с 1) водородом 2) хлороводородом 3) гидроксидом меди(II) 4) аммиачным раствором оксида серебра 5) водой 6) азотной кислотой 7) с аммиачным раствором хлорида меди(I) 8) с водным раствором перманганата калия. В ответе дайте номера этих веществ в порядке возрастания номеров.	1(один)
12.	Напишите уравнения реакций в следующей цепи превращений: $\text{CaC}_2 \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{A} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}, \text{Hg}^{2+}} \text{B} \xrightarrow{[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}} \text{C} \xrightarrow{\text{Cl}_2} \text{D}$ Определите органические вещества А, В, С, Д. В ответе дайте относительную молекулярную массу вещества Д с точностью до десятых.	2(два)
13.	При сжигании в кислороде органического вещества массой 7,4 г получено углекислого газа 8,96 л (н.у.) и 9,0 г воды. Других продуктов не получено. Определить вещество. В ответе дайте сумму всех атомов в простейшей формуле этого вещества.	2(два)
14.	При пропускании углекислого газа через 100 г раствор гидроксида калия с массовой долей 11,2% поглотилось 2,24 л (н.у.) газа. К полученному раствору прилили 100 г 26,1% раствора нитрата бария. Осадок отфильтровали. Рассчитайте массовую долю (%) соли в фильтрате. В ответе укажите число с точностью до целого.	2(два)
15.	В качестве антисептического и вяжущего средства при конъюнктивитах	1(один)

	<p>применяют раствор:</p> <p>1) хрома сульфат 2) натрия сульфат 3) железа сульфат 4) магния сульфат 5) цинка сульфат</p>			
16	<p>Из перечисленных признаков выберите те, которые относятся к семейству, к которому также относят <i>Одуванчик лекарственный</i>:</p> <p>1) характерно соцветие корзинка 2) характерно соцветие щиток 3) в состав также входит растение мать-и-мачеха 4) в состав также входит растение горчица 5) характерен плод семянка 6) характерен плод ягода.</p>	1(один)		
17	<p>Установите соответствие между лекарственными растениями и отделами, к которым они относятся:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: left; vertical-align: top;"> <p>ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ</p> <p>А) барбарис Б) эфедра В) зверобой Г) сфагнум Д) можжевельник</p> </td> <td style="text-align: left; vertical-align: top;"> <p>ОТДЕЛ</p> <p>1) голосеменные 2) покрытосеменные 3) моховидные</p> </td> </tr> </table>	<p>ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ</p> <p>А) барбарис Б) эфедра В) зверобой Г) сфагнум Д) можжевельник</p>	<p>ОТДЕЛ</p> <p>1) голосеменные 2) покрытосеменные 3) моховидные</p>	1(один)
<p>ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ</p> <p>А) барбарис Б) эфедра В) зверобой Г) сфагнум Д) можжевельник</p>	<p>ОТДЕЛ</p> <p>1) голосеменные 2) покрытосеменные 3) моховидные</p>			
18	<p>Киты, как и все млекопитающие:</p> <p>1) Дышат кислородом атмосферного воздуха 2) Дышат кислородом, растворенным в воде 3) Имеют обтекаемую форму тела 4) Имеют четырехкамерное сердце 5) Передвигаются с помощью ласт и хвоста 6) Обладают постоянной температурой тела</p>	1(один)		
19	<p>К паразитическим плоским червям относятся:</p> <p>1) Пиявки 2) Печеночный сосальщик 3) Эхинококк 4) Бычий и свиной цепни 5) Белая планария</p>	1(один)		
20	<p>В состав рефлекторной дуги автономного (вегетативного) рефлекса у человека входят:</p> <p>1) Чувствительный нейрон 2) Постганглионарный нейрон 3) Преганглионарный нейрон 4) Рецепторы 5) Рабочий орган</p>	1(один)		
21	<p>Уровень глюкозы в крови человека повышают гормоны:</p> <p>1) Окситоцин 2) Тироксин 3) Глюкокортикоиды 4) Глюкагон 5) инсулин</p>	1(один)		
22	<p>В соке поджелудочной железы содержатся ферменты</p> <p>1) трипсин 2) амилаза 3) мальтаза 4) пепсин</p>	1(один)		

	5) липаза							
23	Болезни сердца протекают <i>скрыто</i> , часто проявляясь <i>внезапно</i> - жизнеугрожающими осложнениями (инсульт, инфаркт, внезапная смерть) Факторами риска являются: 1) большое количество холестерина 2) ранний подъем утром 3) высокое АД 4) повышенное содержание сахара в крови 5) увеличенный объем талии 6) курение	2(два)						
24	К морфологическим адаптациям относят: 1) перепонки между пальцами ног у водоплавающих животных (амфибий, птиц и др.) 2) густой шерстный покров у северных млекопитающих 3) пахучие вещества 4) тонкое и гибкое тело у норных хищников (например, у ласки, горносталя) 5) жировые запасы тела 6) удлинение ног и шеи у болотных птиц	2(два)						
25	К неполноценным белкам относят белки 1) рыбы 2) кукурузы 3) пшеницы 4) желатина 5) молока	1(один)						
26	Молоко с древнейших времен является неотъемлемой частью рациона человека. Это источник эссенциальных аминокислот, витаминов и микроэлементов. Определите, какие из перечисленных ниже ферментов необходимы для усвоения этого продукта. 1) Лактаза 2) Амилаза 3) Липаза 4) Пепсин 5) Трипсин 6) Инвертаза 7) Мальтаза	2(два)						
27	Травма мозжечка у человека может привести к следующим последствиям 1) Прогрессивному параличу 2) Потери способности ходить и стоять 3) Сужению поля зрения 4) Долговременной потере памяти 5) Нарушению быстрых и точных движений 6) Расстройству письменной и устной речи	2(два)						
28	Сопоставьте инфекционное заболевание и способ заражения	2(два)						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Инфекционное заболевание</th> <th>Способ заражения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. Грипп</td> <td>1) Воздушно-капельный</td> </tr> <tr> <td>Б. Бруцеллез</td> <td>2) Половой</td> </tr> </tbody> </table>	Инфекционное заболевание	Способ заражения	А. Грипп	1) Воздушно-капельный	Б. Бруцеллез	2) Половой	
Инфекционное заболевание	Способ заражения							
А. Грипп	1) Воздушно-капельный							
Б. Бруцеллез	2) Половой							

	<table border="1"> <tr><td>В. Сифилис</td></tr> <tr><td>Г. Брюшной тиф</td></tr> <tr><td>Д. Гонорея</td></tr> <tr><td>Е. Туберкулез</td></tr> </table>	В. Сифилис	Г. Брюшной тиф	Д. Гонорея	Е. Туберкулез	3) Через пищу и воду											
В. Сифилис																	
Г. Брюшной тиф																	
Д. Гонорея																	
Е. Туберкулез																	
29	<p>Установите соответствие между семейством и конкретным представителем</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Представитель</th> <th>Семейство</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. Маттиола</td> <td>1) Пасленовые</td> </tr> <tr> <td>Б. Софора японская</td> <td>2) Крестоцветные</td> </tr> <tr> <td>В. Душистый горошек</td> <td>3) Бобовые</td> </tr> <tr> <td>Г. Пастушья сумка</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д. Красавка-белладонна</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Е. Дурман</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Представитель	Семейство	А. Маттиола	1) Пасленовые	Б. Софора японская	2) Крестоцветные	В. Душистый горошек	3) Бобовые	Г. Пастушья сумка		Д. Красавка-белладонна		Е. Дурман			2(два)
Представитель	Семейство																
А. Маттиола	1) Пасленовые																
Б. Софора японская	2) Крестоцветные																
В. Душистый горошек	3) Бобовые																
Г. Пастушья сумка																	
Д. Красавка-белладонна																	
Е. Дурман																	
30	<p>Бактерия является паразитом в паре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сенная палочка и инфузория</li> <li>2) Холерный вибрион и человек</li> <li>3) Гнилостная бактерия и умершее животное</li> <li>4) Сибиреязвенная бактерия и корова</li> <li>5) Ризобиум и корни люцерны</li> <li>6) Сальмонелла и утка</li> </ol>		2(два)														
31.	<p>Целью придания пострадавшему оптимального положения его тела является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) повышение удобства для человека, оказывающего первую помощь;</li> <li>б) обеспечение доступа для наложения повязок, кровоостанавливающих жгутов и т. д.;</li> <li>в) обеспечение пострадавшему комфорта, уменьшающего степень его страданий;</li> <li>г) предупреждение или снижение риска самопроизвольного перемещения тела пострадавшего.</li> </ol>		1(один)														
32.	<p>В соответствии с существующим законодательством РФ все граждане имеют право оказывать первую помощь пострадавшему после прохождения обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) верно</li> <li>б) неверно</li> </ol>		1(один)														
33.	<p>Придание устойчивого бокового положения пострадавшему следует начать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) с расположения одной руки пострадавшего под углом к его телу;</li> <li>б) с поворота нижней части его тела на бок;</li> <li>в) с расположения руки пострадавшего тыльной стороной ладони к его щеке;</li> <li>г) с расстегивания воротника рубашки, ослабления галстука и т.п.</li> </ol>		1(один)														
34.	<p>После оказания первой помощи до прибытия бригады скорой медицинской помощи необходимо, прежде всего, осуществлять следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) продолжать звонить диспетчеру скорой медицинской помощи для определения необходимости в самостоятельной транспортировке пострадавших;</li> <li>б) продолжать контролировать состояние пострадавших и оказывать им психологическую поддержку;</li> <li>в) для скорейшего оказания медицинской помощи пострадавшим</li> </ol>		2(два)														

	<p>транспортировать их попутным или служебным автотранспортом навстречу бригаде скорой медицинской помощи;</p> <p>г) подготовить попутный или служебный автотранспорт к госпитализации пострадавших.</p>	
35.	<p>Выберите последовательность оказания первой помощи пострадавшему, извлеченному из воды:</p> <p>а) проверить наличие признаков жизни, при их отсутствии приступить к проведению искусственного дыхания, после появления самостоятельного дыхания вызвать скорую медицинскую помощь;</p> <p>б) проверить наличие признаков жизни у пострадавшего, при их отсутствии вызвать скорую медицинскую помощь, расположить живот пострадавшего на своем колене, дождаться окончания выделения воды изо рта пострадавшего, повернуть его на спину, приступить к сердечно-легочной реанимации;</p> <p>в) тщательно очистить ротовую полость от ила, водорослей и других возможных загрязнений, приступить к сердечно-легочной реанимации, по окончании реанимации доставить пострадавшего в медицинскую организацию или вызвать скорую медицинскую помощь;</p> <p>г) проверить наличие признаков жизни, при их отсутствии вызвать скорую медицинскую помощь, приступить к надавливаниям на грудную клетку и вдохам искусственного дыхания.</p>	2 (два)