

Оценочные материалы по учебной дисциплине

«Общая химия»

Дополнительная профессиональная программа: «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Теория и методика преподавания биологии и химии в образовательных организациях»

Настоящие оценочные материалы используются для проведения промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Московская академия профессиональных компетенций» (далее - Академия) по учебной дисциплине «Общая химия» при реализации дополнительной профессиональной программы «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Теория и методика преподавания биологии и химии в образовательных организациях».

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Общая химия» проводится в форме с помощью тестирования.

Тестирование проводится с помощью системы дистанционного обучения (далее - СДО). В ней содержатся в электронном виде ответы (ключи) к тестированию.

Правила проведения тестирования

На тестирование отводится 1 академический час.

При выполнении тестирования необходимо ответить на все поставленные вопросы, пропуск ответов не допускается.

Правило оценки результата тестирования обучающегося

Результат тестирования определяется в зависимости от доли (в процентах) вопросов, на которые даны верные ответы, в общем количестве вопросов в тестировании (с округлением до целых процентов), что рассчитывается по формуле: $(\text{Количество верно отвеченных вопросов}) / (\text{Общее количество вопросов в тестировании}) \times 100$.

Результат тестирования в виде оценки по пятибалльной шкале оценивания (5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»)) определяется в соответствии с приведенной ниже шкалой соответствия:

Шкала соответствия

Результат менее 50% - оценка 2 («Неудовлетворительно»)

Результат от 50% (включительно) до 61% (не включая) - оценка 3 («Удовлетворительно»)

Результат от 61% (включительно) до 85% (не включая) - оценка 4 («Хорошо»)

Результат от 85% (включительно) до 100% - оценка 5 («Отлично»)

Содержание тестирования

Вопрос	Выберите правильное утверждение: у изотопов элемента одинаково: а) число нейтронов; б) число протонов; в) число электронов; г) массовое число; д) атомная масса; е) порядковый номер.
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none">- б, в, е- а, б- в, г, д- а, в, е

Вопрос	Электронная конфигурация $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ соответствует атому:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none">- алюминия- азота- фосфора- серы

Вопрос	Каково строение внешнего энергетического уровня р-элементов?
--------	---------------------------------------------------------------------

Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - ns¹⁻² - np¹⁻⁶ - ns² np¹⁻⁶ - (n-1)dp¹⁻¹⁰ ns² np¹⁻⁶

Вопрос	Назовите элемент, атом которого имеет в основном состоянии 3 неспаренных электрона на 4p-подуровне:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - V - As - Ge - Nb

Вопрос	Энергия отрыва электрона от атома элемента с образованием катиона — это:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа

Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - энергия ионизации - энергия сродства к электрону - электроотрицательность абсолютная - электроотрицательность относительная
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Вопрос	С увеличением порядкового номера элемента периодически повторяются:
Тип вопроса	Вопрос с множественным выбором (несколько верных вариантов ответа)
Инструкция	Укажите все верные варианты ответа (их может быть несколько)
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - заряд ядра атома - строение внешних электронных уровней - химические свойства элементов - общее число электронов

Вопрос	Какую химическую связь называют ковалентной:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа

Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - связь между атомами, осуществляемая общей для этих атомов парой электронов - связь за счет взаимодействия противоположно заряженных ионов - связь за счет совокупности электронов, свободно перемещающихся между положительно заряженными ионами в кристалле - связь за счет электростатического взаимодействия молекулярных диполей
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Вопрос	Выберите ряд соединений, в которых есть только ковалентная полярная связь:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - N₂, HCl, NaCl - CO, CH₄, KMnO₄ - NaHCO₃, KNO₃, HBr - HCl, NH₃, SiH₄

Вопрос	Выберите неправильное утверждение:
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа

Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - ионная связь образуется только в соединениях типичных металлов с типичными неметаллами - степень ионности связи тем выше, чем меньше разность ОЭО между соединенными атомами - ассоциация — характерная особенность соединений с ионной связью — способствует образованию ионной кристаллической решетки в твердом состоянии - для ионных соединений характерны высокие температуры плавления и кипения
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Вопрос	Для какого вещества характерно образование атомной решетки?
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> - нитрат аммония - оксид углерода (IV) - йод - алмаз