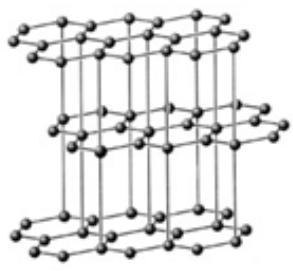
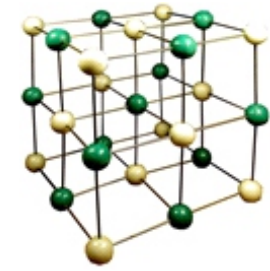
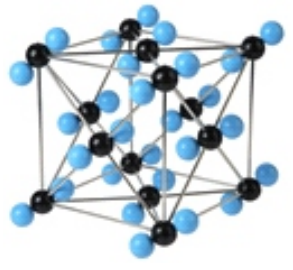
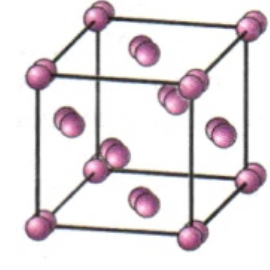


№ п/п	Вопросы
25.	<p>Установите соответствие между веществами и типом кристаллической решетки:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div> <p>А. Графит; Б. Йод; В. Хлорид натрия; Г. Углекислый газ.</p>



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ



НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТНАЯ АССОЦИАЦИЯ
УЧИТЕЛЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ХИМИИ

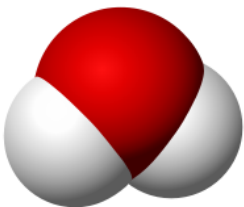








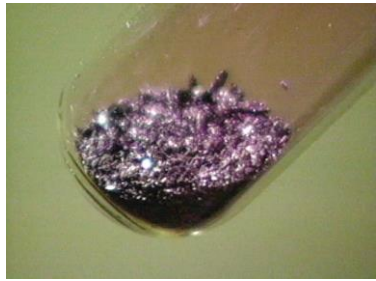

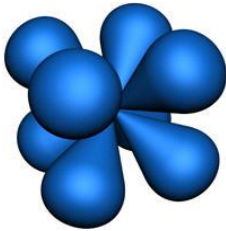

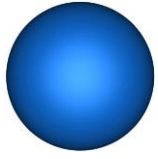
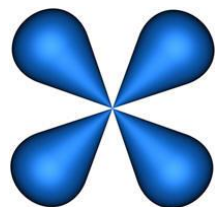
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Sc Scandium Скандий	22 47.90	Ti Titanium Титан	23 50.94	V Vanadium Ванадий	24 51.996	Cr Chromium Хром	25 54.94
---------------------------	-------------	-------------------------	-------------	--------------------------	--------------	------------------------	-------------

I МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНКУРС “ДЕНЬ ХИМИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ”

49 114.82	Sn Stannum Олово	50 118.71	51 127.60	52 127.60	53 126.905	54 126.905	55 126.905	56 126.905	57 126.905	58 126.905	59 126.905	60 126.905	61 126.905	62 126.905	63 126.905	64 126.905	65 126.905	66 126.905	67 126.905	68 126.905	69 126.905	70 126.905	71 126.905	72 126.905	73 126.905	74 126.905	75 126.905	76 126.905	77 126.905	78 126.905	79 126.905	80 126.905	81 126.905	82 126.905	83 126.905	84 126.905	85 126.905	86 126.905	87 126.905	88 126.905	89 126.905	90 126.905	91 126.905	92 126.905	93 126.905	94 126.905	95 126.905	96 126.905	97 126.905	98 126.905	99 126.905	100 126.905	101 126.905	102 126.905	103 126.905	104 126.905	105 126.905	106 126.905	107 126.905	108 126.905	109 126.905	110 126.905	111 126.905	112 126.905	113 126.905	114 126.905	115 126.905	116 126.905	117 126.905	118 126.905	119 126.905	120 126.905
--------------	------------------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

№ п/п	Вопросы
1.	<p>Назовите вещество, модель молекулы которого изображена на рисунке:</p>  <p>А. Вода; Б. Циановодород; В. Углекислый газ; Г. Озон.</p>
2.	<p>Установите соответствие между портретами учёных и открытиями, которые они совершили:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div> <p>А. Периодический закон; Б. Закон сохранения массы; В. Теория электролитической диссоциации; Г. Теория химического строения.</p>

№ п/п	Вопросы
23.	<p>Назовите вещества, образцы которых изображены на рисунках:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div>
24.	<p>Установите соответствие между наименованиями атомных орбиталей и их изображениями:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div> <p>А. s-орбиталь; Б. p-орбиталь; В. d-орбиталь; Г. f-орбиталь.</p>

№ п/п	Вопросы
17.	<p>При омылении гидроксидом натрия 267 г триглицерида, содержащего остатки одной жирной кислоты, было получено 27,6 г глицерина. Какова масса второго продукта реакции?</p> <p>А. 202,6 г Б. 243 г В. 255,6 г Г. 251,4 г Д. 259,2 г Е. 275,4 г</p>
18.	<p>Из образца нитробензола массой 13 г с выходом 80 % получили анилин массой 7,44 г. Вычислите массовую долю примесей в образце нитробензола.</p> <p>А. 4,75 % Б. 5,38 % В. 5,69 % Г. 39,45 % Д. 39,77 % Е. 45,91 %</p>
19.	<p>При сгорании некоторого количества предельного одноатомного спирта образовалось 5,87 г CO_2 и 3 г H_2O. О каком спирте идет речь?</p> <p>А. Аллиловый спирт; Г. Бутанол; Б. Метанол; Д. Гексанол; В. Этанол; Е. Глицерин.</p>
20.	<p>Назовите углеводород, при бромировании которого получается единственный продукт с плотностью паров по воздуху 5,207?</p> <p>А. Пропан; Б. 2-Метилпропан; В. 2-Метилбутан; Г. 2,2-Диметилпропан; Д. <i>n</i>-Пентан.</p>
21.	<p>При образовании 1 моль этана из отдельных атомов выделяется 2937,6 кДж теплоты, а при образовании 1 моль пропана в аналогичных условиях – 4147,2 кДж. Какова энергия связи С–С?</p> <p>А. 345,6 кДж/моль Б. 357,8 кДж/моль В. 414,7 кДж/моль Г. 419,7 кДж/моль Д. 432 кДж/моль Е. 1382,4 кДж/моль</p>
22.	<p>На упаковке сыра “Брынза” Президент® читаем: “Массовая доля жира в сухом веществе 45 %. Пищевая ценность 100 г: белок – 12 г, жир – 16,7 г, углеводы – 3,7 г. Масса нетто: 250 г.” Какую массу воды содержит такая упаковка сыра?</p>

№ п/п	Вопросы
3.	<p>Гелий назван в честь Солнца, потому что:</p> <p>А. Впервые был обнаружен при анализе спектра солнечного света; Б. Масса гелия на Солнце составляет более 90 % от массы Солнца; В. Гелий в Солнечной системе есть только на Солнце; Г. Гелий-неоновый лазер светит в 22,4 раза ярче Солнца.</p>
4.	<p>Расположите вещества в порядке увеличения плотности:</p> <p>А. Вода; Б. Алюминий; В. Подсолнечное масло; Г. Воздух; Д. Железо; Е. Свинец.</p>
5.	<p>Относительную молекулярную массу какого вещества нельзя рассчитать, имея только периодическую систему химических элементов?</p> <p>А. Азот; Б. Фенол; В. Гидроксид рубидия; Г. Полиизопрен.</p>
6.	<p>Какое вещество является углеводородом?</p> <p>А. Этанол; Б. Дихлорэтан; В. Пропан; Г. Уксусная кислота; Д. Ацетон.</p>
7.	<p>Аббревиатура ПЭТ на пластиковых бутылках расшифровывается как:</p> <p>А. Полая электронная трубка; Б. Полиэтилентерефталат; В. Полиэфирная тара; Г. Полиэтилен; Д. Полиэтиленовая тара.</p>

