Концепции современного естествознания

Тест начат	Четверг, 9 Июнь 2022, 22:31
Состояние	Завершено
Завершен	Четверг, 9 Июнь 2022, 22:49
Прошло времени	17 мин. 41 сек.
Баллы	4,18/5,00
Оценка	2,51 из 3,00 (84%)

Вопрос **1**

Частично правильный

Баллов: 0,80 из 1,00

Вставьте предсказанные Менделеевым элементы в таблицу, для этого найдите на рис. 5.5 элементы, указанные в таблице (фиолетовые овалы) и их атомную массу, а на рис. 5.6 современное название элементов и атомную массу.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
H-1 Li-7	9,4	B-11	C-12	N-14	O-16	F-19	
Na-23 K-39	Mg-24 Ca-40	Al-27 44	Si-28 Ti-50	P-31 V -51	S-32 Cr-52	Cl-35,5 Mn-55	Fe-56 Co-59 Ni-59
Cu-63 Rb-85	Zn-65 Sr-87	68 88	72 Zr-91	As-75 Nb -94	Se-78 Mo-96	Br-80 100	Ru-104 Rh-104 Pd-106
Ag-108 133	Cd-112 Ba-137	113 138	Sn-118 140	Sb-120 Ta-182	Te-127? W-184	I-126? 190	Os-199 Ir-198 Pt-197
Au-197 220	Hg-200	Ti-204	Pb-207	Bi-208 235	212 U-240		

Рис. 5.5. Один из первых вариантов Периодической таблицы Менделеева

Рис. 5.6. Периодическая система Д. И. Менделеева

Временное название	экацезий	экасицилий	экамарганец	двимарганец	двирубидий
Современное название					
Атомная масса по Менделееву					
Современная атомная масса					

Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 12.

франций (Fr)	Германий (Ge)	Технеций (Tc)	Рений (Re)	

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

На рисунке приведены фрагмента из таблицы Менделеева. Расположение каких из элементов противоречит принципу, высказанному Менделеевым при разработке таблицы?

Выберите один или несколько ответов:

- [ ] a. Кальций
- [ ] b. Хлор
- [ ] c. Ксенон
- [ ] d. Йод
- [ ] e. Марганец
- [ ] f. Сурьма
- [x] g. Калий ✓
- [ ] h. Никель
- [x] i. Аргон ✓

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Калий, Аргон

Вопрос **3**

Частично правильный

Баллов: 0,78 из 1,00

В таблице указано примерное содержание различных элементов в теле человека. Впишите в таблицу происхождение элементов. Если источников несколько, то сначала следует записать наиболее массивный

Рис. 5.14. Происхождение химических элементов

Химический элемент		Примерное содержание в теле человека	Происхождение элемента
кислород	*O*	60-75%	
водород	*H*	8-11%	
азот	*N*	2-3%	
кальций	*Ca*	0,04-2,5%	
йод	*I*	0,0001-0,0004%	
бор	*B*	до 0,0001%	

Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 7.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Какая особенность научной модели подтверждает наличие сбывшихся предсказаний ?

Выберите один ответ:

- a. универсальность
- b. эвристичность ✓
- c. объективность
- d. доказательность
- e. адекватность
- f. математический формализм

Ваш ответ верный.

Правильный ответ: эвристичность

Вопрос **5**

Частично правильный

Баллов: 0,60 из 1,00

Постройте непротиворечивую цепочку аргументов из постулата: *«согласно электродинамике, ускоренно движущиеся заряды должны непрерывно излучать электромагнитные волны»* .

движущийся по орбите электрон ЭМВ,

следовательно, энергия электрона

радиус орбиты электрона

то есть движение происходит по

в результате чего электрон….

Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 3.

Вернуться в раздел Набор кейсов