## Концепции современного естествознания

**Тест начат** Четверг, 9 Июнь 2022, 17:52

Состояние Завершено

Завершен Четверг, 9 Июнь 2022, 18:08

Прошло времени 16 мин. 29 сек.

Баллы 4,08/5,00

Оценка 2,45 из 3,00 (82%)

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	0-16	F-19			
Na-23	Mg-24	Al-27	Si-28	P-31	S-32	Cl-35,5			
K-39	Ca-40	44	Ti-50	V -51	Cr-52	Mn-55	Fe-56	Co-59	Ni-59
Cu-63	Zn-65	68	72	As-75	Se-78	Br-80			
Rb-85	Sr-87	88	Zr-91	Nb -94	Mo-96	100	Ru-104	Rh-104	Pd-106
Ag-108	Cd-112	(113)	Sn-118	Sb-120	Te-127?	I-126?			
133	Ba-137	138	140	Ta-182	W-184	190	Os-199	Ir-198	Pt-197
Au-197	Hg-200	Ti-204	Pb-207		(212)				
220				235	U-240				

Рис. 5.5. Один из первых вариантов Периодической таблицы Менделеева



100

98

72,6

186,2

72

190

186,2

Технеций (Тс)

100

98

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.

Взрыв массивных звезд

Большой Взрыв ассы Взрыв массивных звезд

Гибель звезд малой массы
Взрыв массивных звезд

Взрыв белых карликов

Слияние нейтронных звезд

Гибель звезд малой массы

Взрыв массивных звезд

Гибель звезд малой массы

Большой Взрыв

Взрыв белых карликов

Космическое излучение

Слияние нейтронных звезд



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

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

Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 7.

излучает

отражант

притягивает

линейчатым

полосатым

сплошным

цветным

чернобелым Вопрос **3** 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?

25 54.9380 Мп Марганец <sup>26</sup> <sub>55,847</sub> **Fe** Железо

27 58,9330 **Со** Кобальт

28 58,71 **Ni** Никель

Выберите один или несколько ответов:

- 🔲 а. Сурьма
- b. Никель 

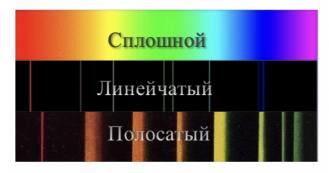
  ✓
- 🗸 с. Кобальт 🧹
- \_\_\_ d. Ксенон
- 🔲 е. Марганец
- f. Кальций
- 📗 g. Калий
- h. Йод
- 📗 і. Хлор

Ваш ответ верный.

Правильные ответы: Никель, Кобальт

Вопрос 4 Частично правильный Баллов: 0,50 из

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



## Рис. 5.10. Спектры испускания

Движущийся по орбите электрон\_ электромагнитные волны, следовательно, спектр излучения у него должен быть

Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 1.

## Вопрос 5 Верно

Баллов: 1,00 из

К каким из методов относится метод меченых атомов?

Выберите один ответ:

- 🌘 а. частнонаучным 🧹
- b. общенаучным
- C.

общелогическим

Ваш ответ верный.

Правильный ответ: частнонаучным

Вернуться в раздел Набор кейсов •€