

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Атом ртути находится в состоянии  $^3D$ .

Полный момент атома может принимать значения от  $|L + S|$  до  $|L - S|$ .

Укажите все возможные значения квантового числа полного момента атома для этого состояния:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ 3 ✓
- ☒ 2 ✓
- ☒ 1 ✓
- ☐ 0

Ваш ответ верный.

Вопрос 2

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Волновая функция системы при перестановке двух тождественных частиц **не изменила** свой знак.

Ответьте на следующие вопросы:

- Волновая функция такой системы является...

симметричной ✓
- Значение спина частиц системы является ....

целым ✓
- Для этой систем принцип Паули...

не выполняется ✓

Ваш ответ верный.

Ваш ответ верный.

Вопрос 4

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

На рисунке показаны уровни энергии орбиталей в атомах, а справа - образование периодов как совокупности орбиталей.



Сформируйте верные утверждения:

Максимальное число электронов на 4p - орбитали равно...

6

✓

Максимальное число электронов на 3d - орбитали равно...

10

✓

Число химических элементов в 4-м периоде равно...

18

✓

Ваш ответ верный.