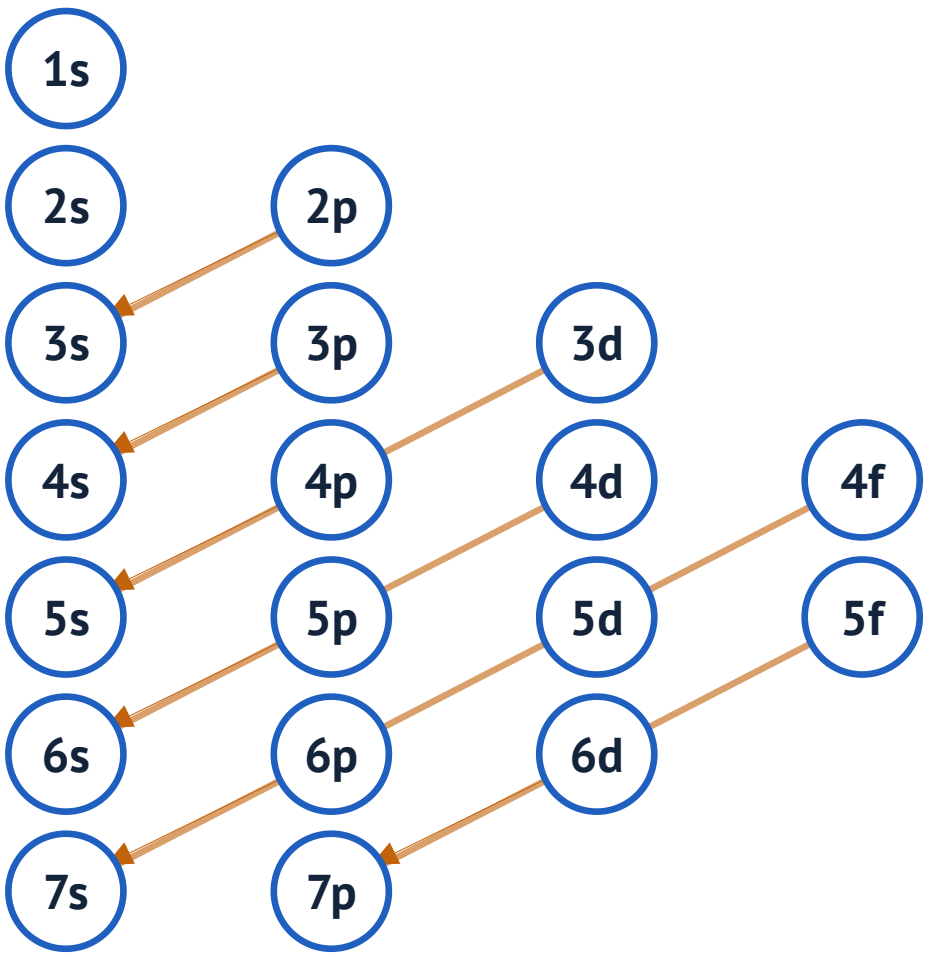
Электрондық конфигурация



Толу реті:

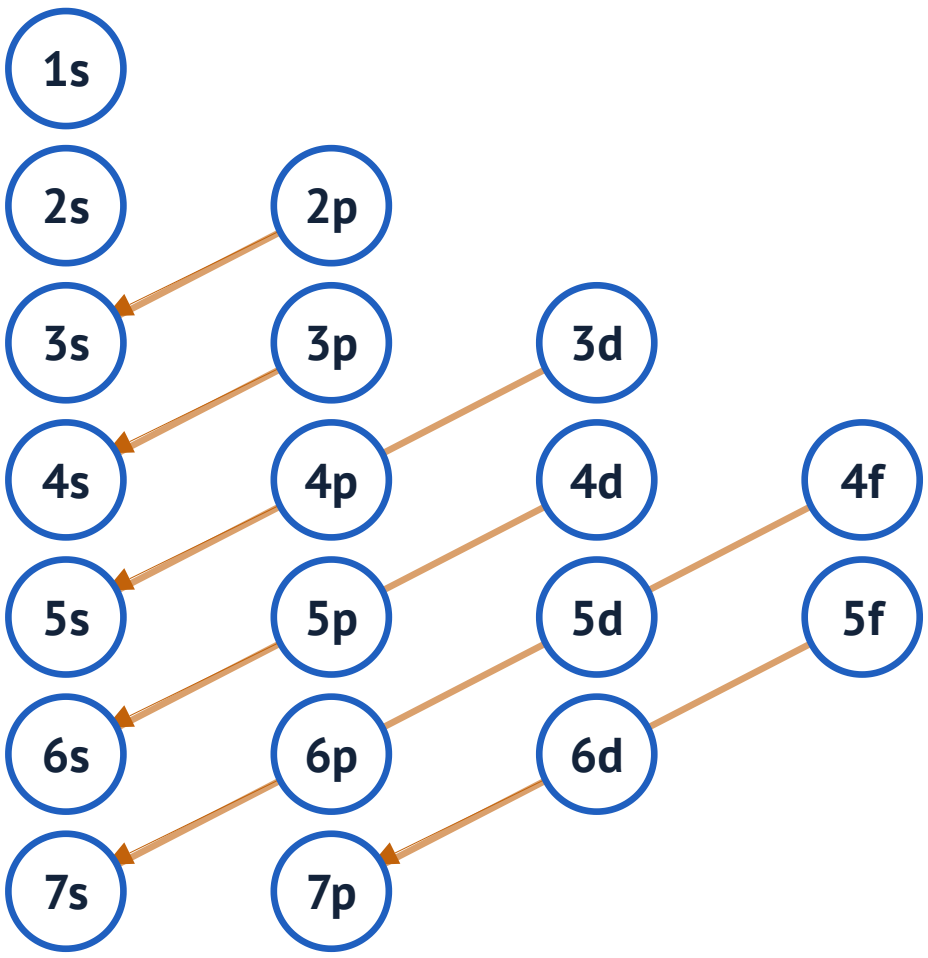
1s → 2s → 2p → 3s → 3p →
4s → 3d → 4p → 5s → 4d →
5p → 6s → 4f → 5d → 6p →
7s → 5f → 6d → 7p

1	**Деңгейдегі ең көп электрон**	$N = 2n^2$
2	**Деңгейшелердегі электрондар**	$s^2 \ \ p^6 \ \ d^{10} \ \ f^{14}$
3	**Мысал: натрий**	$\mathrm{Na} \ \ 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
4	**Мысал: темір**	$\mathrm{Fe} \ \ [\mathrm{Ar}]\, 3d^6 4s^2$

Паули принципі: бір орбитальда спиндері қарама-қарсы екі электроннан артық болмайды. Хунд ережесі: деңгейше орбитальдары алдымен бір-бірден толады

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Электронная конфигурация



Порядок заполнения:

1s → 2s → 2p → 3s → 3p →
4s → 3d → 4p → 5s → 4d →
5p → 6s → 4f → 5d → 6p →
7s → 5f → 6d → 7p

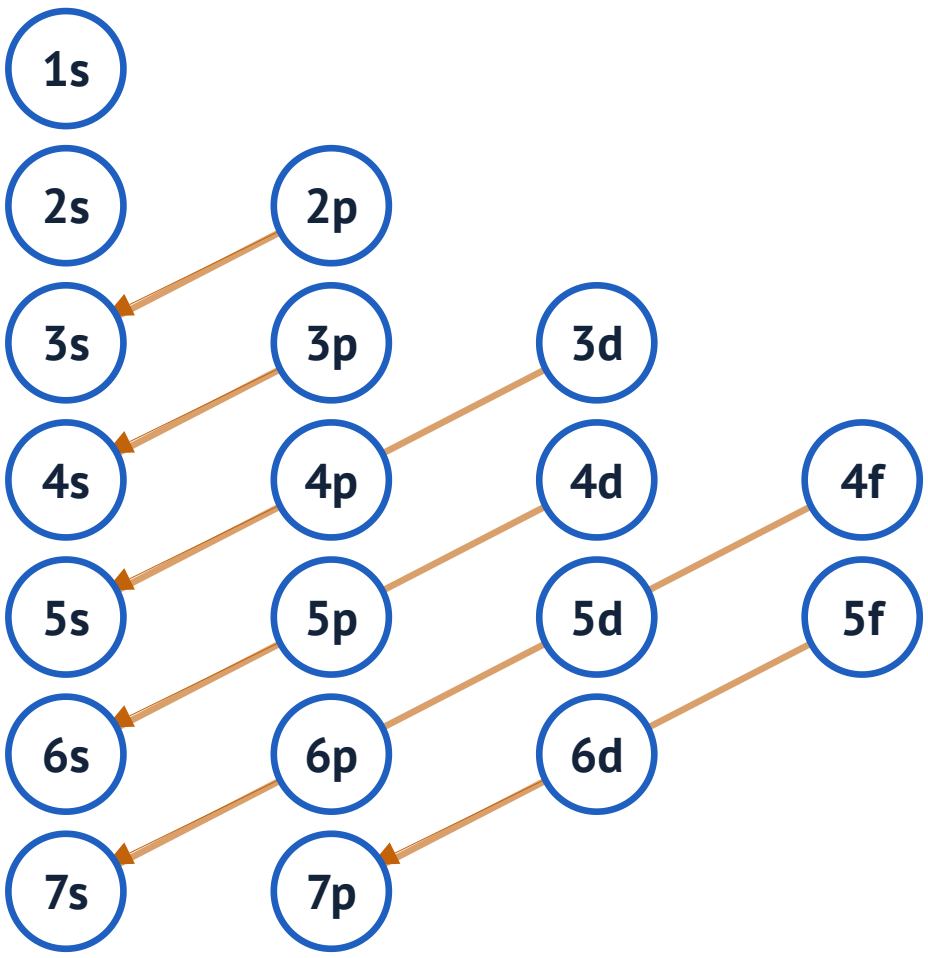
1	**Максимум электронов на уровне**	$N = 2n^2$
2	**Электронов на подуровнях**	$s^2 \;\; p^6 \;\; d^{10} \;\; f^{14}$
3	**Пример: натрий**	$\mathrm{Na} \;\; 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
4	**Пример: железо**	$\mathrm{Fe} \;\; [\mathrm{Ar}]\, 3d^6 4s^2$

Принцип Паули: на одной орбитали не более двух электронов с противоположными спинами. Правило Хунда: орбитали подуровня сначала заполняются по одному

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Электрондық конфигурация

Электронная конфигурация



Толу реті: / Порядок заполнения:

1s → 2s → 2p → 3s → 3p →
4s → 3d → 4p → 5s → 4d →
5p → 6s → 4f → 5d → 6p →
7s → 5f → 6d → 7p

① **Деңгейдегі ең көп электрон**
Максимум электронов на уровне

$$N = 2n^2$$

② **Деңгейшелердегі электрондар**
Электронов на подуровнях

$$s^2 \quad p^6 \quad d^{10} \quad f^{14}$$

③ **Мысал: натрий**
Пример: натрий

$$\mathrm{Na}\ \ 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$$

④ **Мысал: темір**
Пример: железо

$$\mathrm{Fe}\ \ [\mathrm{Ar}]\, 3d^6 4s^2$$

Паули принципі: бір орбитальда спиндері қарама-қарсы екі электроннан артық болмайды. Хунд ережесі: деңгейше орбитальдары алдымен бір-бірден толады
Принцип Паули: на одной орбитали не более двух электронов с противоположными спинами. Правило Хунда: орбитали подуровня сначала заполняются по одному

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.