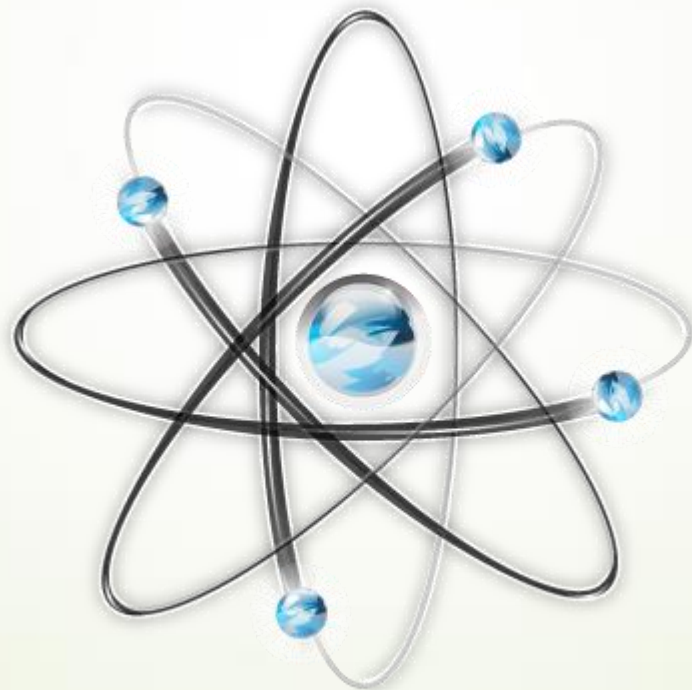
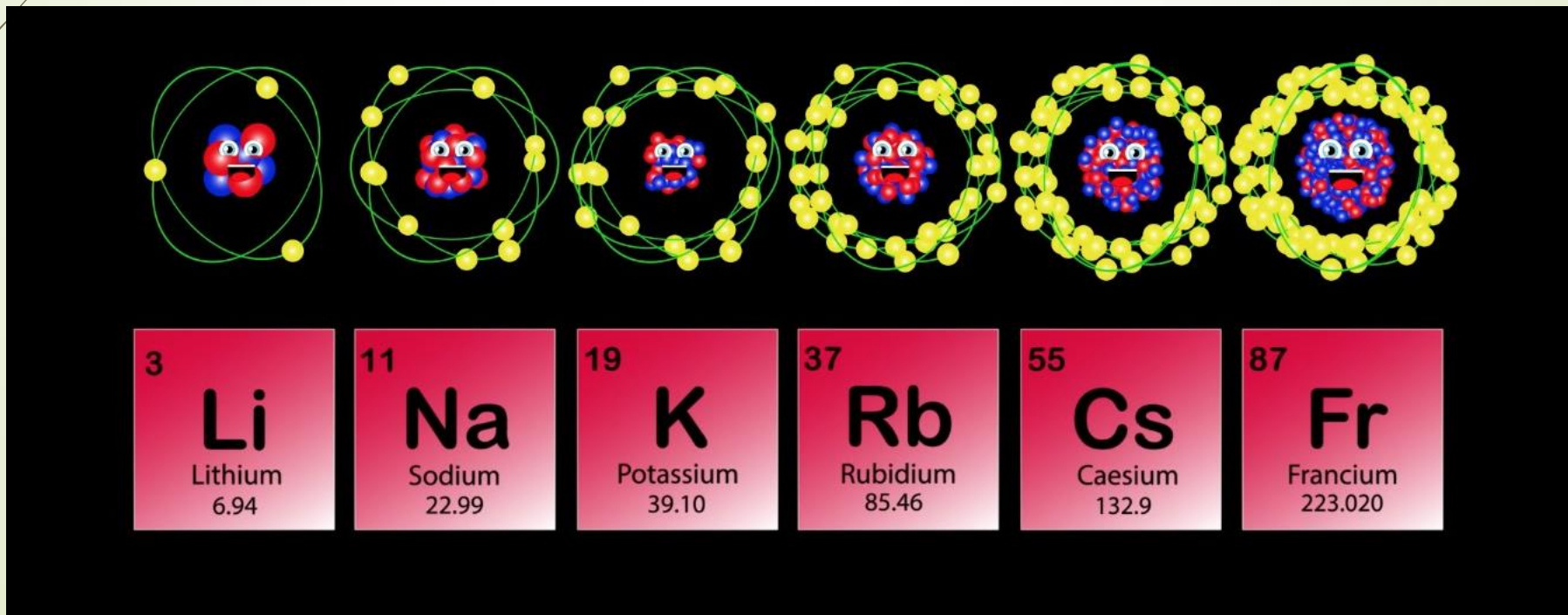


«Поняття про лужні, інертні елементи, галогени»



Що називають лужними металами?

- Лужні метали – це прості речовини, утворені елементами головних підгруп I групи: Літієм, Натрієм, Калієм, Рубідієм, Цезієм та Францієм.

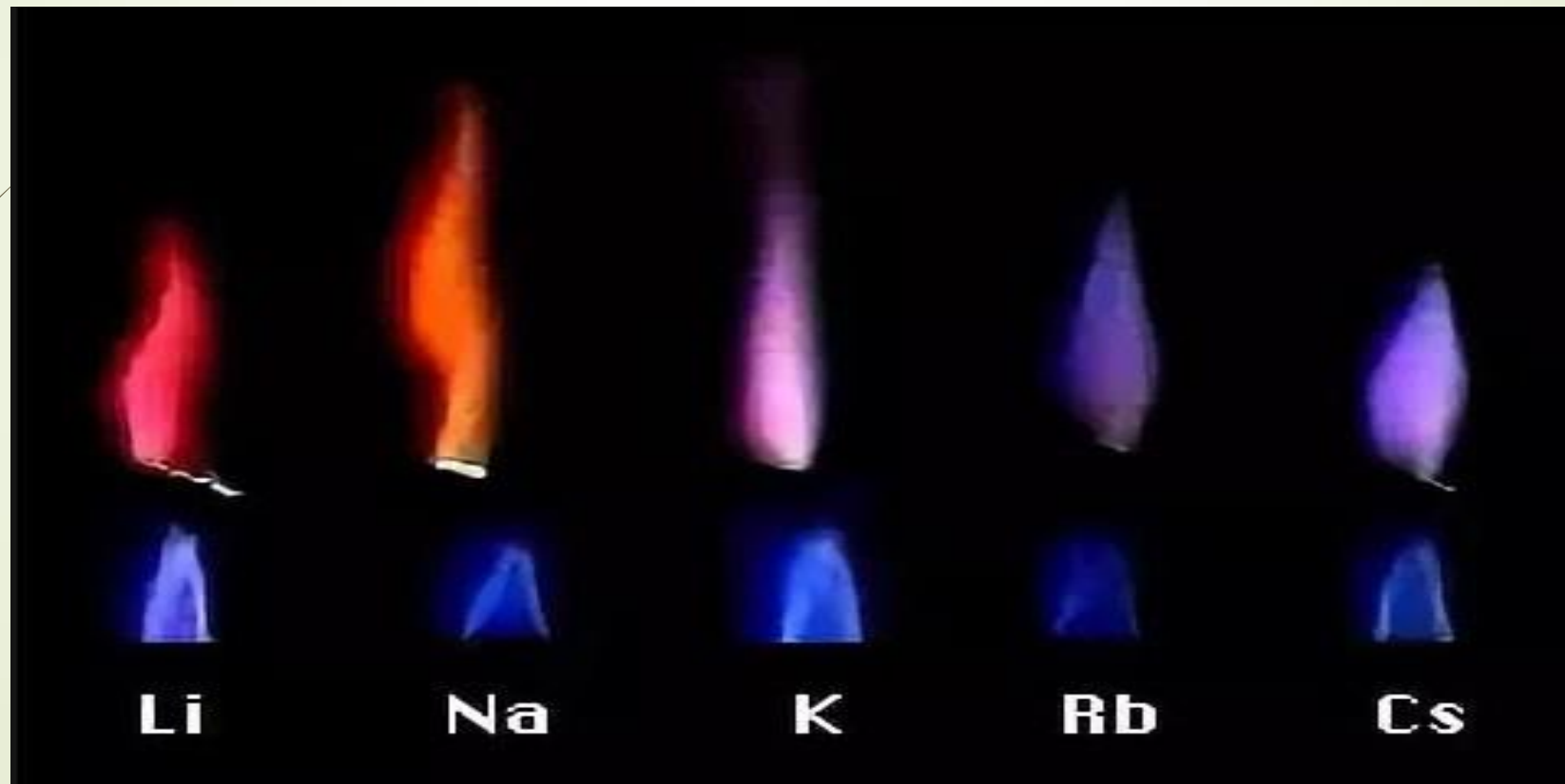


- Усі лужні метали є сріблястими (за виключенням золотистого цезію), легкими і дуже активними. У зв'язку з високою реакційною здатністю їх зберігають під шаром гасу або запаяними в ампулах у інертній атмосфері.

	Li	Na	K	Rb	Cs
ρ , г/см ³	0,533	0,971	0,856	1,532	1,873



Цікавим є те, що йони лужних металів здатні забарвлювати полум'я у різні кольори (*це знайшло застосування у аналізі та в піротехніці*)



Для ілюстрації високої активності лужних металів перегляньте як відбувається взаємодія цезію з водою з 5.10 хвилини, просканувавши QR-код



Що таке інертні елементи?

- Інертними елементами називають хімічні елементи головних підгруп VIII групи Періодичної системи, що утворюють прості речовини: гелій, неон, аргон, криптон, ксенон, радон та оганесон. Усі вони характеризуються високою хімічною стійкістю (інертністю).

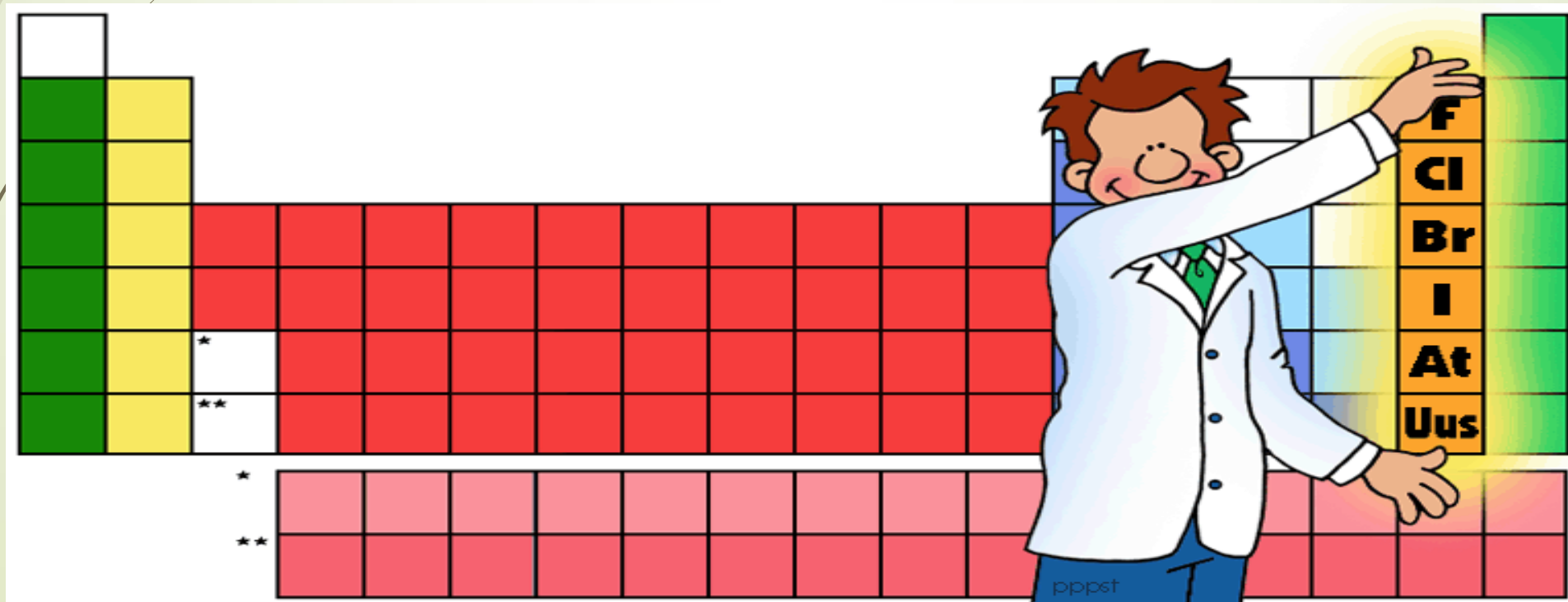


- Усі вони, за винятком оганесону, що є твердою речовиною, є газоподібними, тому часто їх називають *інертними, благородними газами (noble gases)*.
- При пропусканні електричного струму, світяться різними кольорами. (*пригадайте поняття «неонові вивіски»*)



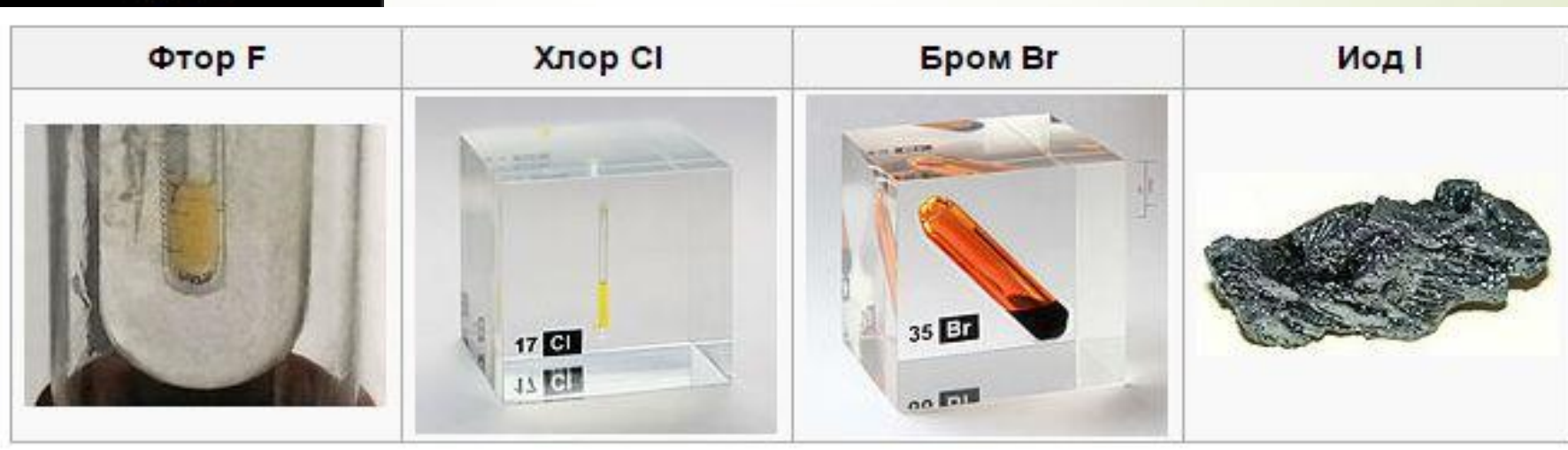
Що таке галогени?


- Галогени – елементи головних підгруп VII групи Періодичної системи: Флуор, Хлор, Бром, Йод, Астат та Теннессін. Усі вони є типовими неметалічними елементами. Термін «галоген» з грецької мови означає «той, що породжує сіль».





Усі прості речовини галогенів – двохатомні молекули: F_2 – зелено-жовтий газ, Cl_2 – хлор (жовто-зелений газ), Br_2 – бром (червоно-коричнева рідина), At_2 – астат (нестабільні темно-сині кристали, радіоактивний). Як ви помітили, я нічого не сказав про просту речовину такого галогену, як Теннессін (Ts). Справа у тому, що, як і Оганесон, цей елемент був відкритий практично нещодавно. Комісія IUPAC офіційно визнала відкриття цього елемента 30 грудня 2015 року. Його властивості ще є предметом численних суперечок.





Домашнє завдання

- **опрацювати § 3-5,**
- **виконати вправу с. 17 № 4, 6; с. 22 № 2.**