

Atomic Structure རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་དབྱིབས་གཞུགས།

1. Draw the model of an atom and label the different particles.

༡ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་དབྱིབས་གཞུགས་བྲིས་ཏེ་སྤྱི་རྒྱལ་ལྟར་མིན་ནམས་ལ་མིང་རྟགས་བཀོད།

2. What are the smaller particles of an atom?

༢ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་སྤྱི་རྒྱལ་ལྟར་བ་ནམས་གང་ཡིན་ནམ།

3. What kind of particles does the nucleus contain?

༣ རྩེ་རྒྱལ་ནང་ལ་སྤྱི་རྒྱལ་རིགས་གང་དང་གང་ཡོད།

4. If an atom has 10 protons, how many neutrons and electrons does it have?

༤ གལ་སྲིད་རྒྱལ་ཕྱན་ཞིག་ལ་ཕོ་རྒྱལ་10 ཡོད་ན་དེ་ལ་མ་མཐོང་རྒྱལ་དང་ཕོ་རྒྱལ་ག་ཚོད་ཡོད་དམ།

5. What part of an atom is positively charged and what part is negatively charged?

༥ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་ཆ་ཤས་གང་དང་གང་ལ་ཕོ་རྟགས་སློབ་ཁྲུང་དང་ཕོ་རྟགས་སློབ་ཁྲུང་ཡོད་དམ།

6. How does the charge of an electron differ from the charge of a proton?

༦ ཕོ་རྒྱལ་(སློབ་རྒྱལ) གྱི་སློབ་ཁྲུང་དང་ཕོ་རྒྱལ་གྱི་སློབ་ཁྲུང་དབར་ལ་ཁྲུང་པར་ངི་ཡོད་གྱིས།

7. Fill out the table:

༧ དེ་ལྟར་མིག་སྟོང་བ་ནམས་བཀང།

Particle སྤྱི་རྒྱལ།	Relative Mass རྩིན་འབྲེལ་གྱི་རྣམ་ཚང།	Relative Charge རྩིན་འབྲེལ་གྱི་སློབ་ཁྲུང།
Proton ཕོ་རྒྱལ།		
Neutron མ་མཐོང་རྒྱལ། (བར་རྒྱལ།)		
Electron ཕོ་རྒྱལ། (སློབ་རྒྱལ།)		

Periodic Table རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་རིམ་རིུ་མིག་།

8. What is an element? Give three examples of elements.

༩ ཁམས་རྫས་གང་རེད་དམ། ཁམས་རྫས་གྱི་དཔེ་མཚོན་གསུམ་བྲིས།

9. Use the periodic system to write down the symbols of these elements:

༧ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་རིམ་རྒྱུག་འཇུགས་བདེ་སྟོན་བཏང་ཏེ་ཁམས་རྫས་རྣམས་གྱི་མཚོན་རྟགས་བྲིས།

- a) Carbon རྟག་རྫས།
- b) Chlorine ཚོརྫངས།
- c) Oxygen ལོག་འཛིན་རྫུང་།
- d) Sodium ཕུལ་རྫས།
- e) Potassium ལྷ་ག་མེལ་དཀར་པོ།
- f) Magnesium དཀར་གཡལ།

10. What is meant by the term atomic number?

༡༠ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་གྲངས་ཞེས་པའི་ཐ་སྙད་འདིའི་གོ་དོན་གང་ཡིན་ནམ།

11. What is the atomic number of:

༡༡ རྒྱལ་ཕྱན་གྱི་གྲངས་གང་ཡིན་ནམ།

- a) Hydrogen ཡང་རྫུང།
- b) Lithium མདུལ་མདོག་ལྷགས་རིགས།
- c) Uranium

12. What is meant by the term mass number?

༡༢ ལྷིད་ཚད་གྲངས་ཞེས་པའི་ཐ་སྙད་འདིའི་གོ་དོན་གང་ཡིན་ནམ།

13. Complete the following table:

13 གཤམ་གསལ་རིུ་མིག་མཇུག་མཐུད།

Mass number ལྗོད་ཚད་གྲངས།	20	40			28
Atomic number རྒྱུ་ཕྱན་གྲངས།	10			13	
Number of neutrons མ་ནིང་རྒྱུ་རྩི་ཡོད།		22			
Symbol མཚོན་རྟགས།	Ne	Ar	²⁴ ₁₂ Mg	²⁷ ₁₃ Al	²⁸ ₁₄ Si

14. What similarities do the elements which are in the same group have?

14 ཤོག་ཁག་གཅིག་པའི་ཁམས་རྣམས་ནི་ཅང་འགྱུར་ལྡོག་མཚམས་ལྡན་གྱི་ཡིན།

15. Properties of elements:

15 ཁམས་རྣམས་ཀྱི་ཁྱད་ཚེས།

a) Why are the elements in Group 1 very reactive elements?

ཀ) ཤོག་ཁག་དང་པོའི་ནང་ལ་ཡོད་པའི་ཁམས་རྣམས་ཉ་ཅང་འགྱུར་ལྡོག་ཆེན་པོ་ཡོད་པའི་རྒྱུ་མཚན་གང་ཡིན།

b) Why are the elements in Group 7 very reactive elements?

ཁ) ཤོག་ཁག་བདུན་པའི་ནང་ལ་ཡོད་པའི་ཁམས་རྣམས་ཉ་ཅང་འགྱུར་ལྡོག་ཆེན་པོ་ཡོད་པའི་རྒྱུ་མཚན་གང་ཡིན།

c) Why are the elements in Group 0 very unreactive elements?

ག) ཤོག་ཁག་ལྔ་ལྔ་ཉི་ཤེས་ནང་ལ་ཡོད་པའི་ཁམས་རྣམས་ཉ་ཅང་འགྱུར་ལྡོག་མེད་པའི་རྒྱུ་མཚན་ཅི་ཡིན།

16. What is a positive ion? A negative ion?

16 ཕོ་མོ་གྲུས་རྒྱུ་གང་ཡིན་དང་མོ་མོ་གྲུས་རྒྱུ་གང་ཡིན།

17. What is a molecule?

17 འདུས་རྒྱུ་གང་རེད་དམ།