

**அலகு : மூலகங்களினதும் சேர்வைகளினதும் அளவறிதல் - 3**

**அவகாதரோ மாறிலி**

- குறித்த மூலகமொன்றின் சாரணுத்திணிவிற்கு சமனான திணுவை கிராம்களில் நிறுத்தெடுக்கும் போது அதில் காணப்படும் அணுக்களின் எண்ணிக்கை மாறிலி ஆகும்.
- குறித்த சேர்வையொன்றின் சார்மூலக்கூற்றுத் திணிவிற்கு சமனான திணுவை கிராம்களில் நிறுத்தெடுக்கும் போது அதில் காணப்படும் மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை மாறிலி ஆகும்.
- இம்மாறிலி பெறுமானம் அவகாதரோ மாறிலி எனப்படும்.
- அவகாதரோ மாறிலி பெறுமானம் =  $6.022 \times 10^{23}$

மூலகம்	சாரணுத்திணிவு	தரப்பட்டுள்ள திணிவு	அணுக்களின் எண்ணிக்கை
1. C	12	12 g	
2. C	12	6 g	
3. C	12	24 g	
4. C	12	18 g	
5. Mg	24	24 g	
6. Mg	24	12 g	
7. Mg	24	240 g	
8. Mg	24	72 g	
9. Al	27	27 g	
10. Na	23	115 g	
11. Al	27	54 g	
12. Na	23	230 g	
13. K	39	3.9 g	
14. Ca	40	10 g	
15. Be	9	13.5 g	
16. B	11	77 g	
17. Ca	40	60 g	
18. Li	7	14 g	
19. Fe	56	112 g	
20. Fe	56	560 g	

மூலகம் அல்லது சேர்வை	சார்மூலக்கூற்றுத்திணிவு	தரப்பட்ட திணிவு	மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
1. O <sub>2</sub>	= 16 x 2 = 32	32 g	
2. N <sub>2</sub>	= 14 x 2 = 28	14 g	
3. CO <sub>2</sub>	= ( 12 x 1 ) + ( 16 x 2 ) = 12 + 32 = 44	66 g	
4. H <sub>2</sub> O	= ( 1 x 2 ) + ( 16 x 1 ) = 2 + 16 = 18	36 g	
5. NH <sub>3</sub>	= ( 14 x 1 ) + ( 1 x 3 ) = 14 + 3 = 17	85 g	

➤ குளுக்கோசின் ( C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> ) சில திணிவுகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

1. தரப்பட்ட திணிவு	180 g	90 g	360 g
2. சார்மூலக்கூற்றுத் திணிவு			
3. மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை			
4. C அணுக்களின் எண்ணிக்கை			
5. H அணுக்களின் எண்ணிக்கை			
6. O அணுக்களின் எண்ணிக்கை			
7. C,H அணுக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை			
8. C,O அணுக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை			
9. H,O அணுக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை			
10. அணுக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை			