

Class 9th Science ARJUN BATCH

ATOMS & MOLECULES

अध्याय-3 | भाग-5



Q.1 - (i) H₂O

H का प्रत्यमान - 1

O - 11 - 16

H का प्रत्यमान + O का प्रत्यमान

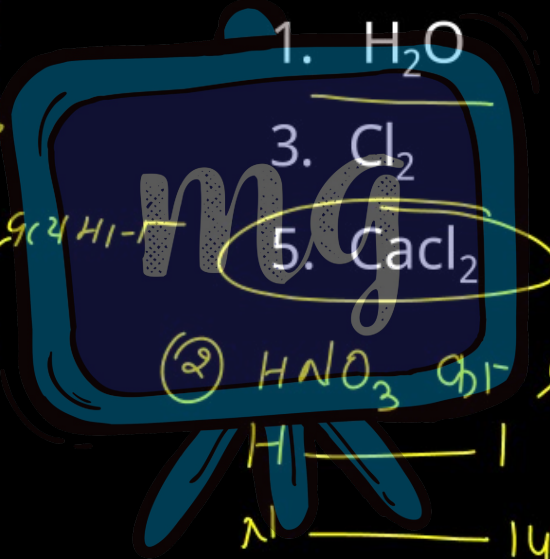
$$1 \times 2 + 16$$

$$2 + 16$$

H₂O का प्रत्यमान = 18 u

(ii) K₂CO₃ $\rightarrow K = 39 \times 2 = 78$
 $C = 12 \times 1 = 12$
 $O = 16 \times 3 = 48$
138 u

प्रश्न. निम्न का आविक्त द्रव्यमान निकालो।



2. HNO₃

4. K₂CO₃

(iii) HNO₃ का प्रत्यमान

H - 1

N - 14

O - 16

H + N + O का प्रत्यमान

$$1 + 14 + 16 \times 3$$

$$15 + 48 = 63 \underline{u}$$

(iv) Cl₂

Cl - 35.5

$$35.5 \times 2 = 71 \underline{u}$$



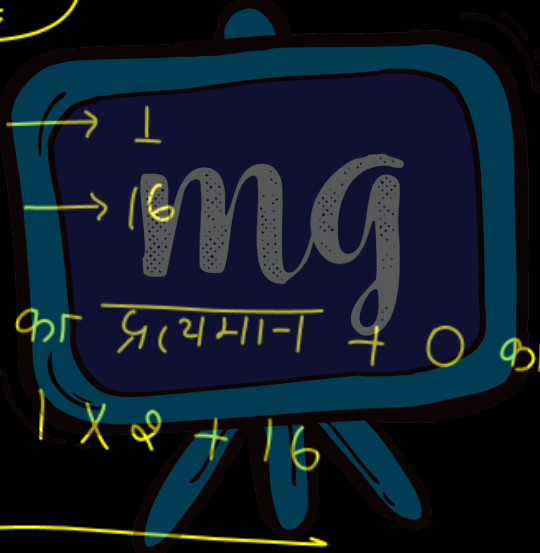
H ——— 1
N ——— 14
O ——— 16×3

$$\begin{array}{r} H + N + O \\ 1 + 14 + 48 \\ \hline 63 \end{array}$$



H → 1
O → 16

H का प्रमाण + O का प्रमाण
 $1 \times 2 + 16$
18





$$\text{Ca} \text{ अणु } 40 \text{ ग्राम} - 40$$

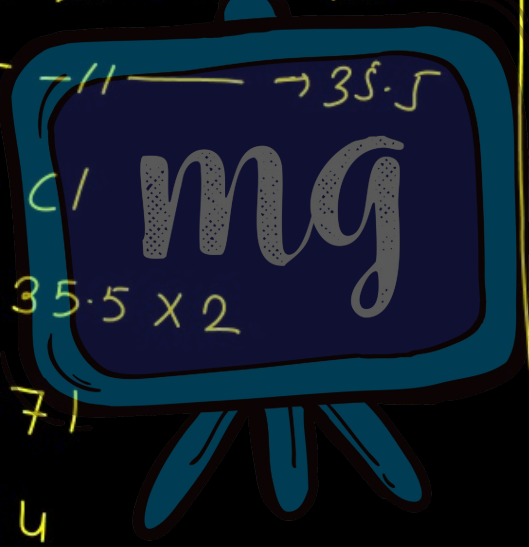
$$\text{Cl} \text{ अणु } 35.5 \text{ ग्राम} \rightarrow 35.5$$

$$\text{Ca} + \text{Cl}$$

$$40 + 35.5 \times 2$$

$$40 + 71$$

$$\underline{\underline{111}}$$



$$\text{Na} - 23$$

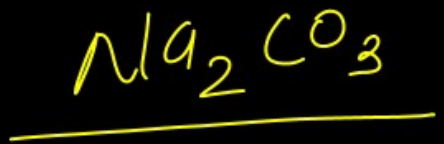
$$\text{Cl} - 35.5$$

$$\text{Na} + \text{Cl}$$

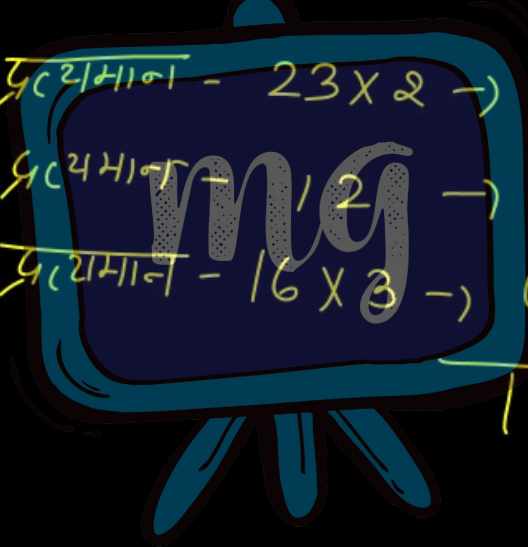
$$23 + 35.5$$

$$\underline{\underline{58.5}}$$

$$\begin{array}{r} 35.5 \\ 23.0 \\ \hline 58.5 \end{array}$$



Na₂CO₃ का अणुभार -



Na का अणुभार - 23 x 2 → 46 u
C का अणुभार - 12 → 12 u
O का अणुभार - 16 x 3 → 48 u

106 u



अणुसंरचना दिसावत अणुवजन = 844

NaHCO3 का अणुवजन

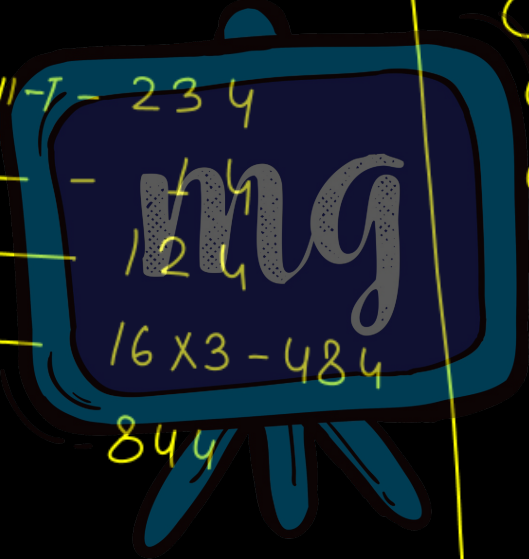
Na का अणुवजन - 234

H — 11 — — 144

C — 11 — — 124

O — 11 — — 16x3 - 484

23
 14
 12
 48
 ———
 84



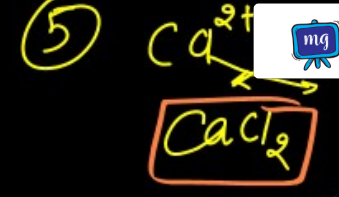
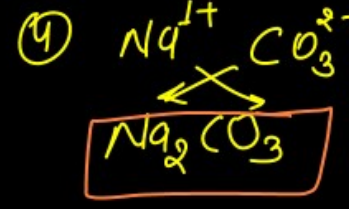
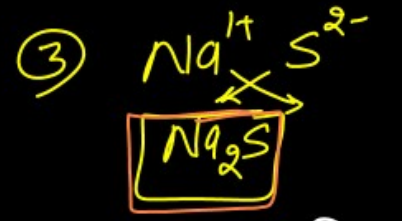
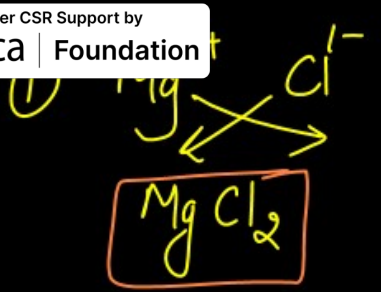
CaOCl2 का अणुवजन = 1274

Ca का अणुवजन - 40

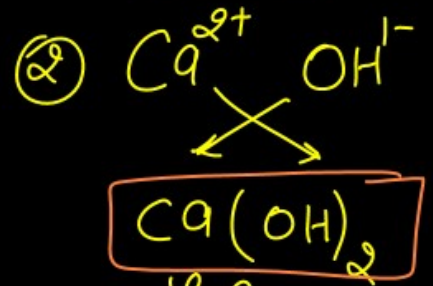
O का अणुवजन - 16

Cl — 11 — — 35.5x2
 = 71

40
 16
 71
 ———
 127



प्रश्न.२ निम्न के रासायनिक सूत्र लिखो-



→ कैल्शियम ऑक्साइड
 (बिना बुझा हुआ यू-11)



- Ca(OH)₂ बुझा हुआ यू-11
1. मैग्नीशियम क्लोराइड
 2. कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड
 3. सोडियम सल्फाइड
 4. सोडियम कार्बोनेट
 5. कैल्शियम क्लोराइड
 6. पोटेशियम आयोडाइड
 7. अमोनियम सल्फेट
 8. जिंक ऑक्साइड
 9. पोटेशियम कार्बोनेट
 10. पोटेशियम क्लोराइड
 11. सोडियम आयोडाइड
 12. बेरियम क्लोराइड

