

அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி, கல்லமநாயக்கார்பட்டி

11.5. கார மற்றும் காரமண் உலோகங்கள்

பொருத்துக்கோடு போட்டு இணைக்கவும்.

வ. எ	சேர்மங்கள்	பயன்கள்
1.	சலவைசோடா/ சோடியம்கார்பனேட் $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	◆ சிமெண்ட், கட்டுமானபூச்சு, கண்ணாடி தயாரிக்க. ◆ சர்க்கரையை தூய்மையாக்க. ◆ நீற்றுச்சுண்ணாம்பு, Na_2CO_3 தயாரிக்க. ◆ உலர்த்தியாக.
2.	சோடியம் குளோரைடு சமையல் உப்பு NaCl	◆ கேக் தயாரிக்க. ◆ தோல் நோய் தொற்றிற்கு எதிர்ப்பொருளாக. ◆ தீயணைப்பாளிகளில்.
3.	சோடியம்ஹைட்ராக்சைடு எரிசோடா NaOH	◆ துணி வெளுக்க. ◆ கடினநீரை மென்னீராக்க. ◆ ஆய்வக கரணியாக. ◆ கண்ணாடி, காகிதம், பெயின்ட் தயாரிக்க.
4.	சமையல்சோடா சோடியம்ஹைட்ரஜன்கார்பனேட் NaHCO_3	◆ சோப்பு, காகிதம், செயற்கைப்பட்டு தயாரிக்க. ◆ ஆய்வக கரணியாக. ◆ பாக்சைட்டை தூய்மைபடுத்த. ◆ பெட்ரோலியத்தை சுத்திரிகரிக்க.
5.	கால்சியம்ஆக்சைடு சுட்ட சுண்ணாம்பு CaO	◆ வீட்டு உபயோகத்திற்காக. ◆ NaOH, Na_2CO_3 தயாரிக்க.
6.	சுண்ணாம்பு நீர்/பால் Ca(OH)_2 கால்சியம்ஹைட்ராக்சைடு	◆ எலும்பு, பல் உறுதியாக இருக்க. ◆ இரத்தம் உறைய. ◆ நரம்பு, தசை இயக்கம். ◆ நரம்பு தூண்டல்கள் பரிமாற்றம்.

7.	ஜிப்சம் $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ கால்சியம் சல்பேட் டைஹைட்ரேட்	◆ பாஸ்பேட் பரிமாற்றம். ◆ DNA தொகுத்தலுக்கும். ◆ நம் உடலில் மின்பகுளிகளை சமன்செய்ய.
8.	பாரிஸ்சாந்து $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$. கால்சியம் சல்பேட் ஹெமி ஹைட்ரேட்	◆ சுண்ணாம்பு(வெள்ளை) அடிக்க. ◆ தோல் பதனிட. ◆ கட்டுமான பொருட்கள், கலவைகள் தயாரிக்க. ◆ கண்ணாடி தயாரிக்க, சலவைத்தூள், சக்கரைத் தயாரிக்க.
9.	Mg-உயிரியல் முக்கியத்துவம்	◆ பாரிஸ்சாந்து தயாரிக்க. ◆ பற்பசை, ஷாம்பு தயாரிக்க. ◆ சிமெண்ட் கடினமாதலை தாமதப்படுத்தும் காரணியாக. ◆ இறுக்கமான மண்ணை நெகிழச் செய்ய. ◆ தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையான Ca, S ஐ தர. ◆ மண்ணிற்கு அதிகஉப்புத் தன்மையைத்தரும் Na^+ நீக்க.
10.	Ca-உயிரியல் முக்கியத்துவம்	◆ எலும்பு முறிவைச் சரிசெய்ய. ◆ சிலைகள் மற்றும் வார்ப்புகள் செய்ய. ◆ பற்சீராக்கும் துறையில். ◆ கட்டுமான தொழில் போலிக் கூரைகள் செய்ய.
11.	Na ன் உயிரியல் முக்கியத்துவம்	◆ குளுக்கோஸை ஆக்சிஜனேற்றம் செய்து ATPயை உருவாக்க. ◆ பல நொதிகளை செயலுறச்செய்ய
12.	K ன் உயிரியல் முக்கியத்துவம்	◆ நரம்பு சமிக்கைகளை கடத்த. ◆ செல் சவ்வுகளின் வழியே நீர் கடத்த. ◆ சர்க்கரை & அமினோ அமிலங்களை செல்லின் உள்ளே கடத்த.

13.	Li லித்தியம்	• CO₂ ஐ உறிஞ்ச • மென் சோப்புகள் தயாரிக்க
14.	Na சோடியம்	• ஒளிமின்கலன்களை வடிவமைக்க
15.	KOH பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு	● மின்வேதிக்கலன்கள் செய்ய
16.	Cs சீசியம்	● அதிவேக ஈணுலைகளில் குளிர்விப்பானாக
17.	Be பெரிலியம்	● Cu தூய்மையாக்கலில் ஆக்சிஜனை நீக்க ● தொலைக்காட்சி & மின்னணுவியல் குழாய்களில் எஞ்சியுள்ள ஆக்சிஜனை நீக்க
18.	Mg மெக்னீசியம்	● O நீக்கி, S நீக்கி, C நீக்கி ● எண்ணெய்களில் நீர் நீக்கி
19.	Ca கால்சியம்	● பாறைகள் வயதை தீர்மானிக்க ● கதிரியக்கசுவடறிவானாக
20.	Sr ஸ்ட்ரான்சியம்	● கடிகாரங்கள் & வானூர்தி சாவிகளின் ஒளிரும் மேற்பூச்சாக
21.	Ba பேரியம்	● X-கதிர் குழாய்களின் வெளியேறும் பகுதி ● துகள் முடுக்கிகளில் பயன்படும் குழாய்களில்
22.	Ra ரேடியம்	● இரும்பு & எஃகிலிருந்து S ஐ நீக்க ● கிரிக்னார்டு வினைபொருளை தயாரிக்க