



### ஒளி மூலங்கள்

- \* ஒளியை உமிழும் பொருள்கள், ஒளி மூலங்கள் எனப்படும்.
- \* ஒளியைப் பல்வேறு மூலங்கள் தருகின்றன. ஒளியின் மூலங்களை இருவகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.
  - இயற்கை ஒளிமூலம்
  - செயற்கை ஒளிமூலம்

### 1. இயற்கை ஒளிமூலம்

- \* இயற்கையாகவே ஒளியை உமிழும் பொருட்கள் இயற்கை ஒளிமூலங்கள் எனப்படுகின்றன.
- \* சூரியன் ஒரு முதன்மையான இயற்கை ஒளிமூலம் ஆகும்.
- \* சில உயிரினங்களும் ஒளியை உமிழும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கின்றன. இப்பண்பு உயிரினங்களின் “உயிரி ஒளிர்நல்” என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- \* இதற்கு காரணம் அவ்வகை உயிரினங்களில் ஏற்படும் வேதி மாற்றங்களே ஆகும்.
- \* மின்மினிப்பூச்சி, ஜெல்லி மீன், சில ஆழ்கடல் தாவரங்கள் மற்றும் சில நுண்ணுயிர்கள் இயற்கையாகவே ஒளியை உமிழ்கின்றன.



### 2. செயற்கை ஒளிமூலம்

- \* இயற்கை ஒளிமூலங்கள் போன்று அல்லாமல், ஒளியைச் செயற்கையாக உமிழும் பொருள்கள் செயற்கை ஒளிமூலங்கள் எனப்படும்.
- \* எரியும் மெழுகுவத்தி, சுடர் எரி விளக்கு, நியான் விளக்கு, சோடியம் ஆவி விளக்கு போன்றவை செயற்கை ஒளி மூலங்களுக்கு உதாரணங்கள் ஆகும்.
- \* செயற்கையாக ஒளியை உமிழும், ஒளி மூலங்களை மூன்று விதமாக வகைப்படுத்தலாம் அவை பின் வருமாறு :
  - வெப்ப ஒளி மூலங்கள் : சில பொருள்களை, அதிக வெப்பநிலையில் வெப்பப்படுத்தும் போது, அவை ஒளியை உமிழத் தொடங்குகின்றன. அதிக சூடான இரும்புக் கம்பி சிவப்பு நிற ஒளியை உமிழ்கிறது. (எ.கா.) - எரியும் மெழுகுவத்தி, வெண்குடர் எரி விளக்கு போன்றவை.
  - வாயுவிறக்க ஒளி மூலங்கள் : மின்சாரத்தைக் குறைந்த அழுத்தம் கொண்ட சில வாயுக்களின் வழியே செலுத்தும்போது, அவ்வாயுக்களின் வழியே மின்னிறக்கம் ஏற்பட்டு ஒளியை உருவாக்குகிறது. (எ.கா.) - நியான் விளக்கு, சோடியம் ஆவி விளக்கு போன்றவை.

