11.2.3 இயற்கையில் உள்ள நானோ

நானோ அளவிலான வடிவங்கள் அறிவியல் அறிஞர்கள் அவற்றை ஆய்வுக் கூடங்களில் ஆய்வு செய்யத் தொடங்குவதற்கு வெகு காலம் முன்பே இயற்கையில் அமைந்துள்ளன.

சில எடுத்துக்காட்டுகள்

பொருள்

DNA இன் ஓரிழை ஒன்று அனைத்து உயிரினங்களின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பாக உள்ளது. ஏறத்தாழ மூன்று நானோமீட்டர்கள் அகலம் கொண்டது

இயற்கையில் உள்ள நானோ

ஆய்வுக்கூடங்களில் பின்பற்றுவது

பொருள்கள் செய்யப்பட்ட நானோ துகள்களின் அளவை மாற்றி அமைப்பதன் மூலம் நிறங்களைக் கையாளுதல்

பொருள்

மார்ஃபோ பட்டாம்பூச்சியின் இறக்கைகளில் உள்ள செதில்கள் நானோ அமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளன, அவை ஒளி அலைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று இடைவினை புரியும் வழியை மாற்றி இறக்கைகளுக்கு உலோக நீல நிறத்தையும் பச்சை சாயல்களையும் அளிக்கின்றன.

இயற்கையில் உள்ள நானோ

பொருள்

மயில் இறகுகள் சில பத்து நானோ மீட்டர் தடிமன் கொண்ட 2 பரிமாண ஒளிப்படிக அமைப்புகளுடன் ஒளி இடைவினை புரிவதால் அவற்றின் மாறுபட்ட நிறங்களைப் பெறுகின்றன.

இயற்கையில் உள்ள நானோ

ஆய்வுக்கூடங்களில் பின்பற்றுவது

மயில் இறகுகள் போன்று பல்வேறு நிறங்களில் ஒளிர நானோ கட்டமைப்புகள் ஆய்வுக் கூடங்களில் உருவாக்கப்படுகின்றன.

UNIT-11(XII-Physics_Vol-2)_Tamil.indd 259 9/12/2019 1:02:33 PM