

## விஞ்ஞானம்

தரம் - 10

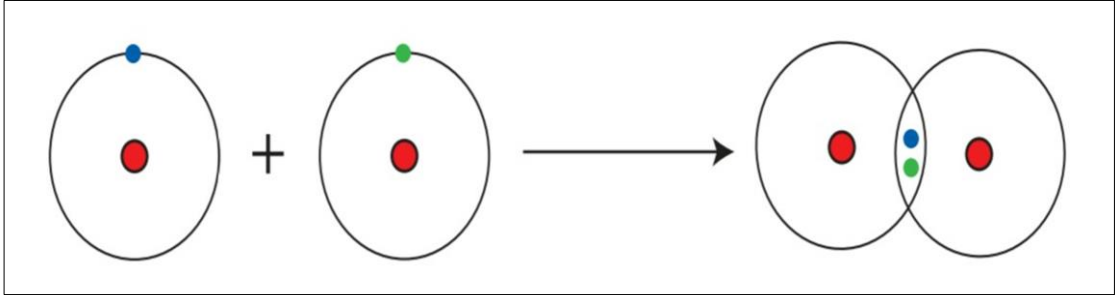
### பங்கீட்டுவலுப் பிணைப்புகள்

(01) பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

- i. இரண்டு அணுக்களுக்கிடையே இலத்திரன்கள் பங்கிட்டுக் கொள்ளப்படுவதனால் அவ் அணுக்களுக்கிடையே ஏற்படும் பிணைப்பு ..... எனப்படும்.
- ii. ஒரே வகையான அணுக்கள் தமக்கிடையே இலத்திரன்களை பங்கிடுவதன் மூலம் ..... தோன்றும்.
- iii. வெவ்வேறு மூலக அணுக்கள் தமக்கிடையே இலத்திரன்களை பங்கிடுவதன் மூலம் ..... தோன்றும்.
- iv. இரு அணுக்கள் தமக்கிடையே இரண்டு சோடி இலத்திரன்களை பங்கிட்டுக் கொள்வதன் மூலம் தோன்றும் பிணைப்பு ..... எனப்படும்.
- v. இரு அணுக்கள் தமக்கிடையே மூன்று சோடி இலத்திரன்களை பங்கிட்டுக் கொள்வதன் மூலம் தோன்றும் பிணைப்பு ..... எனப்படும்.
- vi. நைதரசன் (  $N_2$  ) மூலக்கூறில் தனிச்சோடி இலத்திரன்கள் ..... காணப்படும்.
- vii. அமோனியா (  $NH_3$  ) மூலக்கூறில் பிணைப்புச் சோடி இலத்திரன்கள் ..... காணப்படும்.
- viii.  $PCl_5$  மூலக்கூறில் மைய அணுவான பொசுபரசைச் சூழ ..... இலத்திரன்கள் அமைந்துள்ளன.
- ix. வைரத்தில் ஒவ்வொரு காபன் அணுவும் ..... காபன் அணுக்களுடன் ஒற்றைப் பிணைப்புகளை ஏற்படுத்தி காணப்படுகின்றன.
- x. நீர் அறை வெப்பநிலையில் திரவமாகக் காணப்படக் காரணம் ..... ஆகும்.

(02) அனைத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடை எழுதுக.

A. குறித்த மூலக்கூறொன்று தோன்றும் விதம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அம்மூலகம் எதுவெனக் குறிப்பிடுக.



B. ஐதரசன் குளோரைட்டு (  $HCl$  ) மூலக்கூறு தோன்றும் விதத்தை வரைந்து காட்டுக.

C. ஓரின் அணு மூலக்கூறுகள் ஐந்து தருக.

D.  $H_2O$  ,  $CH_4$  ,  $NH_3$  ,  $CO_2$  என்பன எவ்வகை மூலக்கூறுகள் எனக்குறிப்பிடுக.

E. அமோனியா (  $NH_3$  ) மூலக்கூறில் எத்தனை தனிச்சோடி இலத்திரன்கள் மற்றும் பிணைப்புச் சோடி இலத்திரன்கள் காணப்படுகின்றன?

F. பின்வரும் மூலக்கூறுகளின் லுயிஸின் புள்ளி - புள்ளடிப் படம் , லுயிசின் புள்ளிக் கட்டமைப்பு , லுயிஸ் கட்டமைப்பு என்பவற்றை வரைக.

- i. ஐதரசன் (  $H_2$  )
- ii. ஓட்சிசன் (  $O_2$  )
- iii. காபனீரொட்சைட்டு (  $CO_2$  )
- iv. அமோனியா (  $NH_3$  )
- v. நீர் (  $H_2O$  )

G. மூலக்கூற்றிடை விசை காரணமாக நீர் கொண்டுள்ள பண்புகள் மூன்று தருக.

H. பங்கீட்டு பிணைப்பு சேர்வைகளின் இயல்புகள் ஐந்து தருக.