

Part B- structured essay (55 marks)

Write down the answers in the space provided.

கீழ்க்கண்ட கேள்விகளுக்கு பதிலளித்துக் கொடுக்கவும்.

கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் உடனடி விடைகளை எழுதவும்.

1. (a) Calculate the root mean square speed of X_2 at -3°C . The relative atomic mass of X is 4.15.

(அ) -3°C க்கு X_2 வின் மூலக்கூறுகளின் சராசரி வேகத்தை கணிக்கவும். (X க்கு சார்புவிலக்கின் மதிப்பு = 4.15)

(அ) -3°C யில் X_2 க்கு மூலக்கூறுகளின் சராசரி வேகத்தை கணிக்கவும் [X க்கு சார்புவிலக்கின் மதிப்பு 4.15]

(b) Draw the structure of Red-phosphorous.

(ஆ) சிவ நிற நெகிழ்ச்சியான நெகிழ்ச்சியான கந்தகத்தின் அமைப்பை வரையவும்.

(ஆ) செம்பு நெகிழ்ச்சியான கந்தகத்தின் அமைப்பை வரையவும்

(c) Write down the electron configuration of the Cr^{2+} , Sc^{3+} , Ti^{3+}

(ஆ) Cr^{2+} , Sc^{3+} மற்றும் Ti^{3+} க்கு மூலக்கூறுகளின் மின்னணுவியல் அமைப்பை எழுதவும்.

(ஆ) கீழ்க்கண்ட அயனிகளின் மின்னணுவியல் அமைப்பை எழுதவும்

Cr^{2+} Sc^{3+} Ti^{3+}

