

1. નીચે આપેલ આલેખના નામ અને અલગતાના મુદ્દાઓને યોગ્ય રીતે જોડો :

આલેખ	નામ
(A) દબાણ $\rightarrow$ તાપમાનનો આલેખ (અચળ આણ્વીય કદ)	(1) આઇસોથર્મ
(B) દબાણ $\rightarrow$ કદનો આલેખ (અચળ તાપમાન)	(2) અચળ તાપમાન વક્ર
(C) કદ $\rightarrow$ તાપમાનનો આલેખ (અચળ દબાણ)	(3) આઇસોકેર
	(4) આઇસોબાર

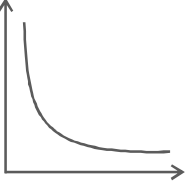
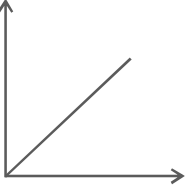
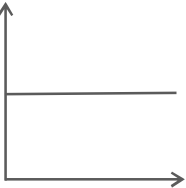
- ⇒ (A – 3) (B – 1) (C – 4)
- ⇒ (A) જ્યારે આણ્વીય કદ અચળ રહે ત્યારે $p \rightarrow T$ નો આલેખ આઇસોકેર કહેવાય છે.
 (B) જ્યારે તાપમાન અચળ રહે ત્યારે $p \rightarrow T$ નો આલેખ આઇસોથર્મ કહેવાય છે.
 (C) જ્યારે દબાણ અચળ રહે ત્યારે $p \rightarrow T$ નો આલેખ આઇસોબાર કહેવાય છે.

2. નીચેના વાયુના નિયમોને તેઓના સમીકરણો સાથે સંકલિત કરો.

વાયુના નિયમો	સમીકરણો
(A) બોઇલનો નિયમ	(1) $V \propto n$ (અચળ તાપમાન અને દબાણ)
(B) ચાર્લ્સનો નિયમ	(2) $p_{\text{કુલ દબાણ}} = p_1 + p_2 + p_3 + \dots$ (અચળ તાપમાન અને કદ)
(C) ડાલ્ટનનો નિયમ	(3) $\frac{pV}{T} = \text{અચળ}$
(D) એવોગેદ્રોનો નિયમ	(4) $V \propto T$ (અચળ n અને p) (5) $P \propto \frac{1}{V}$ (અચળ n અને T)

- ⇒ (A – 5) (B – 4) (C – 2) (D – 1)
- (A) બોઇલનો નિયમ : $p \propto \frac{1}{V}$ અચળ T અને n .
 (B) ચાર્લ્સનો નિયમ : $V \propto T$ અચળ p અને n .
 (C) ડાલ્ટનનો નિયમ : $p_{\text{કુલ દબાણ}} = p_1 + p_2 + p_3 + \dots$ અચળ T અને V
 (D) એવોગેદ્રોનો નિયમ : $V \propto n$ અચળ T અને p .

3. નીચેના આદર્શ વાયુના આલેખોના અક્ષ (X અને Y) સાથે જોડો.

આલેખ	X અને Y અક્ષ
(A) 	(1) $pV \rightarrow V$
(B) 	(2) $p \rightarrow V$
(C) 	(3) $p \rightarrow \frac{1}{V}$

⇒ (A – 2) (B – 3) (C – 1)

