



Bir kimya tesisinde farklı gazlar çelik tüpler içinde depolanmaktadır. Aynı hacimdeki iki tüpten biri azot gazı (N_2), diğeri karbondioksit (CO_2) içermektedir. Başlangıçta her iki tüp de aynı sıcaklıkta ve aynı basınçta doldurulmuştur.

Depolama alanında sıcaklık zamanla artmış ve tüplerin basınç göstergelerinde farklı değişimler gözlemlenmiştir. Ayrıca bir süre sonra tüplerden birinde basınç artışının diğesine göre daha belirgin olduğu fark edilmiştir.

Mühendisler, bu durumun gazların tanecik sayısı, mol miktarı ve sıcaklık–basınç ilişkisi ile bağlantılı olduğunu değerlendirmektedir.

SORU 1

Bu gözlemlere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **en doğru açıklamadır**?

- A) Her iki gazın basıncı aynı oranda artmıştır
- B) Basınç değişimi yalnızca gazın cinsine bağlıdır
- C) Sıcaklık arttıkça gaz basıncı artar ve mol sayısı farkı sonucu etkiler
- D) Gazların basıncı sıcaklıktan bağımsızdır
- E) Basınç değişimi yalnızca hacme bağlıdır

SORU 2

Bu olayla ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi **yanlıştır**?

- A) Sıcaklık artışı gaz basıncını artırabilir
- B) Aynı hacimde farklı gazlar farklı basınç davranışı gösterebilir
- C) Gaz basıncı tanecik hareketiyle ilişkilidir
- D) Gaz basıncı yalnızca gazın cinsine bağlıdır
- E) Gazların mol sayısı basıncı etkileyebilir