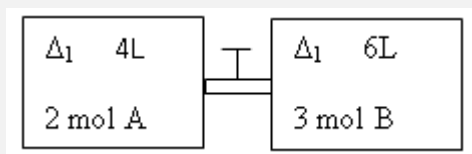
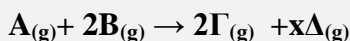


Άσκηση 7^η

Στα παρακάτω δοχεία αναγράφεται ο όγκος και το περιεχόμενο τους.



Αποσύρουμε τη στρόφιγγα και πραγματοποιείται η αντίδραση



Αν $v_{\Gamma}/4 = v_{\Delta}/6$ και εντός 6min παράχθηκαν 1,5 mol Δ , να βρεθούν στο διάστημα αυτό :

- η ταχύτητα της αντίδρασης, οι ταχύτητες κατανάλωσης του A και B και οι ταχύτητες παραγωγής του Γ και Δ .
- Η ολική πίεση στο δοχείο στους 227°C .
- Η πυκνότητα του μίγματος των αερίων ($M_{rA}=25$ και $M_{rB}=50$).
- Να παραστήσετε γραφικά τις καμπύλες A και Γ .

ΛΥΣΗ

Από $v_{\Gamma}/4 = v_{\Delta}/6 \Rightarrow v_{\Gamma}/2 = v_{\Delta}/3$ και από τη σχέση ταχυτήτων $v_{\Gamma}/2 = v_{\Delta}/x$ προκύπτει $v_{\Delta}/x = v_{\Delta}/3 \Rightarrow x = 3$

Ανοίγοντας τη στρόφιγγα ουσιαστικά η αντίδραση πραγματοποιείται σε δοχείο $4+6=10\text{L}$ όπου αντιδρούν τα σώματα σύμφωνα με τον παρακρατό πίνακα με το σκεπτικό ότι για να παραχθούν 1,5 mol Δ αντέδρασαν 0,5 mol A και 1 mol B