11. แก๊สมีเทนปริมาตร 5 ลูกบาศก์เดซิเมตร ที่ความดัน 1.2 บรรยากาศ อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส ถ้าปริมาตรของแก๊สเปลี่ยนไปเป็น 3.6 ลูกบาศก์เดซิเมตร ที่อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส ความดันของแก๊สขณะนั้นมีค่าเท่าไร

ก. 1.24 atm

ข. 1.35 atm

ค. 1.41 atm

ง. 1.52 atm

จากสมการต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 12-14

$$3H_2(g) + N_2(g) \longrightarrow 2NH_3(g)$$

12. จากสมการที่กำหนดให้ ถ้าต้องการเตรียมแก๊สแอมโมเนียจำนวน 6 โมล จะต้องใช้แก๊สไฮโดรเจนกี่โมล

ก. 3 โมล

ข. 6 โมล

ค. 9 โมล

ง. 12 โมล

13. จากสมการที่กำหนดให้ ถ้ามีแก๊สไฮโดรเจนจำนวน 6 กรัม จะสามารถเตรียมแก๊สแอมโมเนียได้กี่กรัม

ก. 17 กรัม

ข. 21 กรัม

ค. 27 กรัม

ง. 34 กรัม

14. จากสมการที่กำหนดให้ จะมีแก๊สแอมโมเนียเกิดขึ้นกี่ลิตรที่ STP

ก. 11.2 ลิตร

ข. 22.4 ลิตร

ค. 33.6 ลิตร

ง. 44.8 ลิตร

15. ไอน้ำหนัก 36.0 กรัม มีความดัน 800 torr ที่อุณหภูมิ 27°C จะมีปริมาตรเท่าใด

ก. 0.006 L

ข. 2.430 L

ค. 4.211 L

ง. 46.800 L

16. แก๊สอาร์กอน 15.0 g ที่ 363 K และความดัน 735 mmHg มีปริมาตรเท่าใด

ก. 9.25 L

ข. 10 L

ค. 10.5 L

ง. 11.55 L

LIVEWORKSHEETS

17. แก๊สโอโซน($O_3$) จำนวน 1.25 โมล ในภาชนะ 8 ลิตร ที่อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส จะมีความดันเป็นเท่าไร

ก. 3 atm

ข. 4 atm

ค. 5 atm

ง. 6 atm

18. ขวดใบหนึ่งปริมาตร 2.5 ลิตร บรรจุอากาศที่ประกอบด้วยแก๊สชนิดต่าง ๆ มีความดันย่อย ดังนี้ $N_2$ 0.32 atm $O_2$ 0.15 atm และแก๊สอื่นๆ 0.01 atm ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส จะมีความดันรวมเท่าใด

ก. 0.48 atm

ข. 0.59 atm

ค. 0.68 atm

ง. 0.79 atm

จงใช้ข้อมูลที่กำหนดให้ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 19-20

**กำหนดให้** ภาชนะ A มีปริมาตร 5 ลิตร เชื่อมต่อกับภาชนะ B ปริมาตร 3 ลิตร ดังรูป ภาชนะ A บรรจุแก๊สฮีเลียม ความดัน 2 บรรยากาศ และภาชนะ B บรรจุแก๊สไนโตรเจน ความดัน 1 บรรยากาศ เมื่อเปิดลิ้นให้แก๊สทั้งสองแพร่มาผสมกัน จงตอบคำถามต่อไปนี้

19. แก๊สฮีเลียมมีความดันเท่าใด

ก. 1.00 atm

ข. 1.25 atm

ค. 1.50 atm

ง. 1.75 atm

20. แก๊สไนโตรเจนมีความดันเท่าใด

ก. 0.175 atm

ข. 0.275 atm

ค. 0.375 atm

ง. 0.475 atm

.

LIVEWORKSHEETS