

## أسئلة مراجعة الدرس الأول

السؤال الأول:

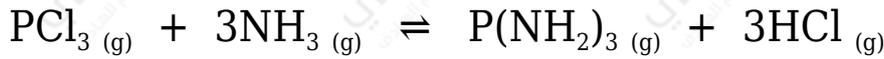
الفكرة الرئيسة: أصف الاتزان الديناميكي وأحدد العوامل المؤثرة فيه.

السؤال الثاني:

أوضح المقصود بكل من: التفاعلات المنعكسة، مبدأ لوتشاتيليه.

السؤال الثالث:

أوضح التغيرات التي تحدث لتركيز الأمونيا  $\text{NH}_3$  في التفاعل المتزن في الحالات الآتية:



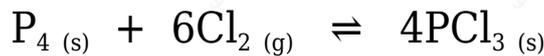
أ-  $\text{PCl}_3$  - زيادة تركيز .

ب-  $\text{HCl}$  - إزالة من وعاء التفاعل.

ج-  $\text{P}(\text{NH}_2)_3$  - إضافة كمية من إلى وعاء التفاعل.

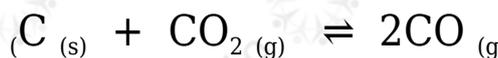
السؤال الرابع:

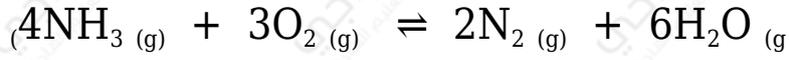
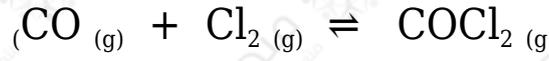
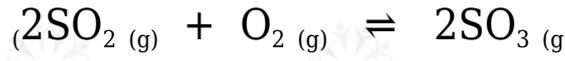
أفسر يعتمد تغيير موضع الاتزان للتفاعل المتزن الآتي على تغيير حجم غاز  $\text{Cl}_2$  فقط؟



السؤال الخامس:

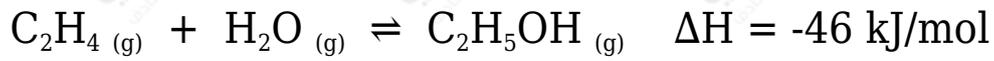
أحدد التفاعلات التي تؤدي زيادة الضغط الكلي لها إلى إنتاج كمية أكبر من المواد الناتجة:





### السؤال السادس:

أستنتج أثر التغيرات الآتية على موضع الاتزان للتفاعل الآتي:



أ- زيادة حجم وعاء التفاعل.

ب- زيادة درجة الحرارة.

ج- إضافة كمية من بخار الماء.