اختر الاجابه الصحيحيه:-

١- اذا علمت ان الكتله الموليه لكلا من الغاز $A = 17g/mol$ و الغاز $B = 68\ g/mol$ فان نسبه معدل انتشار A الى معدل انتشار B حسب قانون جرهام يساوي

أ) 5 ب) 4 ج) 3 د) 2

٢- قوى التشتت المعروفه بقوى لندن توجد في احد هذه الجزيئات فقط

أ) HF ب) I_2 ج) H_2O د) NH_3

٣- اذا كانت درجه الحراره في فصل الشتاء في لندن ($-4°C$) فكم تعادل بالكلفن

أ) $-271K$ ب) $269K$ ج) $277K$ د) $-269K$

١٤- أحد هذه المركبات فقط يكون روابط هيدروجينيه بين جزيئاته

أ) CH_4 ب) H_2 ج) I_2 د) NH_3

٥-الصيغه الرياضيه لقانون بويل التي تعبرعن العلاقه العكسيه بين الضغط P والحجمV عند ثبوت درجه الحراره المطلقه T

13

أ) $P_1V_1 = P_2V_2$ ب) $P_1V_2 = P_2V_1$ ج) $P_1/V_1 = P_2/V_2$ د) $T_1/P_1 = T_2/P_2$

٦-ما الماده المحدده في التفاعل $6Na_{(s)} + Fe_2O_{3(S)} \longrightarrow 3Na_2O_{3(S)} + 2Fe_{(s)}$
اذا تفاعل 3 mol من Na مع 0.3 mol من Fe_2O_3

أ) Na_2O_3 ب) Fe_2O_3 ج) Na د) Fe

٧-ما الضغط الكلي لخليط غازي مكون من ثلاث غازات أكسجين وهيليوم ونتروجين ضغوطها الجزيئيه على الترتيب 2KPa , 4.8KPa , 3.2KPa

أ) 11KPa ب) 10.85KPa ج) 10KPa د) 12.3KPa

٨- كم لترمن غازالبروبان C_3H_8 يلزم كي يحترق احتراقا كاملا مع 35L من غاز الاكسجين حسب المعادله :- $C_3H_{8(g)} + 5O_{2(g)} \longrightarrow 3CO_{2(g)} + 4H_2O_{(g)}$

أ) 35L ب) 7L ج) 5L د) 40L