أسئلة مراجعة الدرس الثاني

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أستنتج أهمية المادة المحددة للتفاعل في التفاعل الكيميائي.

السؤال الثاني:

أوضح المقصود بالمادة المحددة للتفاعل، المادة الفائضة عن التفاعل.

السؤال الثالث:

g يتفاعل 35.8 من S_8 مع 84.2 g من غاز الميثان CH_4 لإنتاج ثاني كبريتيد الكربون CS_2 ، وفق المعادلة الموزونة الآتية:

$$2CH_{4\,(g)} + S_{8\,(s)} \rightarrow 2CS_{2\,(l)} + 4H_2S_{(g)}$$

أ- أستنتج المادة المحددة للتفاعل.

ب- أحسب كتلة المادة الفائضة المتبقية بعد انتهاء التفاعل.

ج- أحسب كتلة CS_2 الناتجة.

د- أحسب المردود المئوي للمركب CS_2 ، علماً أنه تمّ الحصول فعلياً على 12 g منه.

السؤال الرابع:

أستنتج المادة المحددة في التفاعل الآتي:

$$CaC_{2\,(s)} + 2H_2O_{(l)} \rightarrow C_2H_{2\,(g)} + Ca(OH)_{2\,(aq)}$$

علماً أنه تفاعل 6 من الماء مع 6 mol من كربيد الكالسيوم CaC_2 mol

السؤال الخامس:

أستنتج المادة المحددة للتفاعل عند إضافة 40 g من الخارصين Zn إلى 150 mL من محلول حمض النتريك HNO_3 تركيزه 0.2 M وفق المعادلة الآتية:

$$Zn_{(s)} + 2HNO_{3\,(aq)} \rightarrow Zn(NO_3)_{2\,(aq)} + H_{2\,(g)}$$

السؤال السادس:

أضيف 250 mL من محلول حمض HI تركيزه 0.04 M إلى 250 mL من محلول KOH تركيزه 0.2 M

أ- أكتب معادلة التفاعل الموزونة.

ب- أستنتج المادة المحددة للتفاعل.