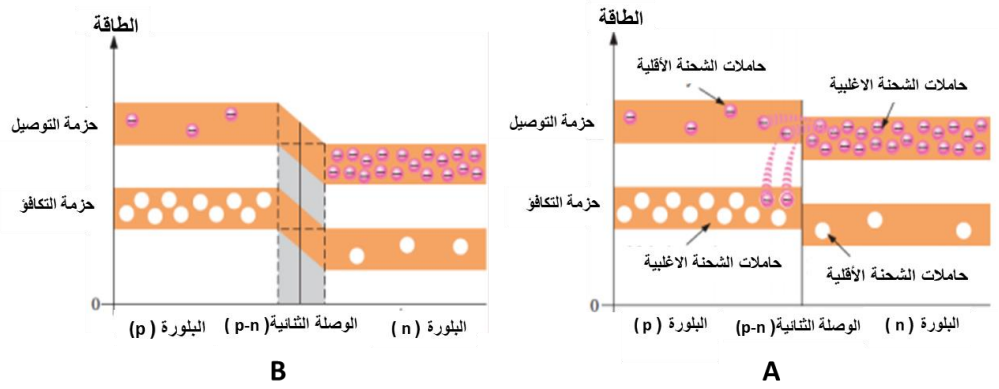
واجب الوحدة الثالثة

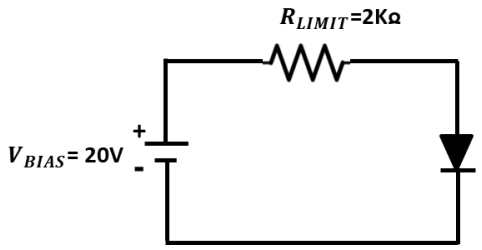
السؤال الأول : اشرح ماذا يحدث للإلكترونات والفجوات عند تلامس البلورة (n-type) في البلورة (p-type) ، وكيف ينشأ الجهد الحاجز وما الغرض منه .

السؤال الثاني : أشرح الشكل (A) و(B):



السؤال الثالث : كيف يتم توصيل الدايود في حالة الانحياز الامامي مع التوضيح برسم دائرة كهربائية ، وماذا يحدث في حالة تطبيق جهد الانحياز ، وماذا يحدث لمنطقة الاستنزاف .

السؤال الرابع : في الشكل المقابل ، أوجد الجهد والتيار للدايود ، ثم أوجد ($V_{R_{LIMIT}}$) ، لكل نماذج الدايود (المثالي ، العملي ، الحقيقي) علما بان الدايود مصنوع من السيليكون ، اذا علمت بان ($r'_d = 10\ \Omega$) .



السؤال الخامس : في الشكل المقابل ، أوجد الجهد والتيار للدايود ، ثم أوجد ($V_{R_{LIMIT}}$) ، لكل نماذج الدايود (المثالي ، العملي ، الحقيقي) علما بان الدايود مصنوع من السيليكون ، اذا علمت بان (I_R=1μA) .