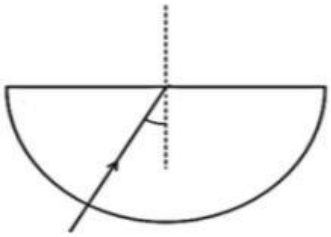
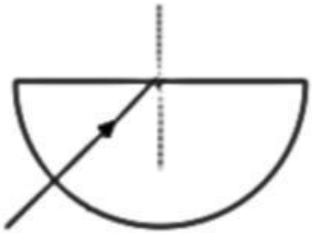
٨) يوضح الشكل (٨-١) قطعة نصف دائرية من الزجاج. أكمل على الشكل مسار الاشعة في الحالات الآتية:



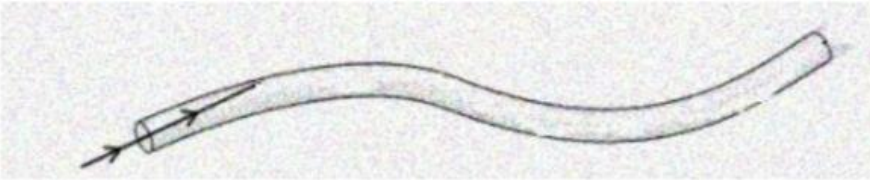
أ- زاوية السقوط أصغر من الزاوية الحرجة [1]



ب - زاوية السقوط أكبر من الزاوية الحرجة [1]

الشكل (٨-١)

٩) يوضح الشكل (٩-١) ليفة بصرية.



الشكل(٩-١)

أكمل رسم مسار الشعاع الضوئي حتى يخرج من الليفة البصرية. [1]

١٠) الزاوية الحرجة تقابلها زاوية انكسار مقدارها: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ 0^0 ☐ 45^0 ☐ 60^0 ☐ 90^0

LIVEWORKSHEETS