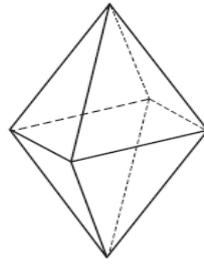


الشكل 2



الشكل 1

### التمرين الأول:

- 1- ماذا توافق محاور الدوران الانقلابية التالية 1، 2، 3، 6 بعملية التناظر المباشرة
- 2- وضح ذلك بواسطة الإسقاط الستيروجرافي

### التمرين الثاني:

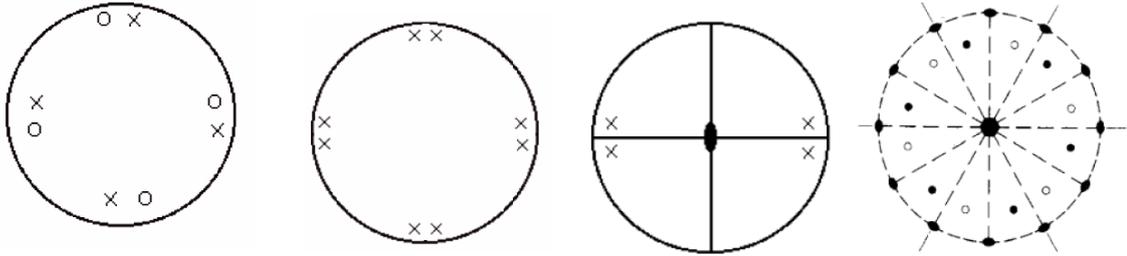
- 1- اشرح على مراحل كما في الدرس الإسقاط الستيروجرافي للبلورة الموضحة في الشكل 1.

### التمرين الثالث:

- 1- وضح عمليات التناظر المطبقة على البلورة - الشكل 2 المرفق
- 2- اعط معاملات ميلر للاوجه D, C, B, A.
- 3- ارسم الإسقاط الستيروجرافي لعناصر التناظر السابقة.

### التمرين الرابع:

- 1- وضح عمليات التناظر المتعلقة بالاشكال التالية ثم اعط اسم كل زمرة



### التمرين الخامس:

- 1- أتم أو صحح الإسقاطات الستيروجرافية التالية ثم أرفق كل زمرة بإسقاطها -1, 2, 2, 2, -4, 2m, -6, m3, 32

