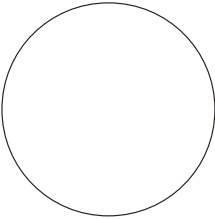
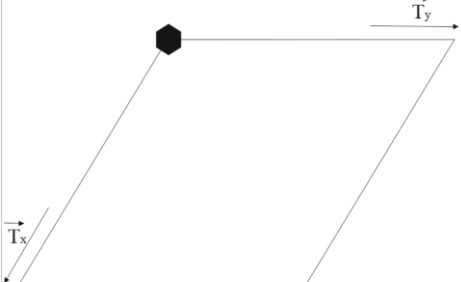


Тестовый вариант

1	<p>Как изменятся координаты точки (<math>x, y, z</math>), если она последовательно подвергнется действию следующих операций симметрии: <math>2_z, m_y, \bar{4}_z^3</math></p>	
2	<p>Получить полную пространственную группу ромбической сингонии симметрии, заданную следующими матрицами-генераторами. Начертить график данной пространственной группы и размножить точку общего положения</p> $\begin{vmatrix} \bar{1} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \bar{1} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \frac{1}{2} \\ 0 & 0 & 0 & \bar{1} \end{vmatrix} \quad \text{и} \quad \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & \frac{1}{2} \\ 0 & \bar{1} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$	
3	<p>Какая ось и где возникнет в случае пересечения <math>c_y</math> и <math>b_z</math> (<math>90^\circ</math>)</p>	
4	<p>Какая ось и где возникнет в случае пересечения <math>n_x</math> и <math>c_d</math> (<math>45^\circ</math>)</p>	
5	<p>Какая группа симметрии получится, если к классу <math>P2_12_12_1</math> добавить центр инверсии в положение <math>(\frac{1}{4}, 0, \frac{1}{4})</math>. Начертить график этой пространственной группы.</p>	
6		<p>1. Назвать заданную ось 2. Получить все оси в ячейке взаимодействием заданной оси и трансляций <math>\vec{T}_x</math> и <math>\vec{T}_y</math></p>

7 Определить пространственную группу гипотетического кристалла по заданному расположению атомов на рисунке. Привести характеристику правильных систем точек, представленных на рисунке

**Характеристики правильных систем точек пространственной группы \_\_\_\_\_**

№	Симметрия позиции	Величина симметрии позиции	Число степеней свободы	Кратность позиции	Координаты всех точек правильной системы
1					
2					