

Индивидуальное задание №8 (геохимики- 105 группа)

ЗАДАНИЕ № 1

АЛЬТЕРМАН АЛЕКСАНДР	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра и гексаэдра, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается четырехгранная форма?	КРЫЛОВ ПАВЕЛ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтetraгексаэдра и тригонритетраэдра?
АРХИПОВ ГЕННАДИЙ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?	КУЛИК МИХАИЛ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?
БЕРСЕНЕВ ДАНИЛ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию пентагондододекаэдра, тетраэдра и гексаэдра?	МЕЛЬНИКОВА КСЕНИЯ	Как называется 24-гранная простая форма в кубическом многограннике, если равнонаклонная к координатным осям форма представлена четырехгранником?
БУРЫЧКИНА МАРИЯ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?	ОРЛОВА МАРГАРИТА	Какую форму можно считать промежуточной между ромбододекаэдром и кубом? Какую форму можно считать промежуточной между октаэдром и кубом?
ГАНИ ТАТЬЯНА	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, тетраэдра и куба?	РАФАЛЕНТ ЯРОСЛАВА	Назовите все варианты комбинаций простых форм и классов симметрии для 16-гранного кубического многогранника, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается четырехгранная форма?
ГРИЦЕНКО ИРИНА	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?	СЕРДЮК ОЛЬГА	Назовите все возможные простые формы, грани которых лежат в одной зоне с октаэдром. В каких классах это возможно?
ДОРОФЕЕВ МАТВЕЙ	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтetraгексаэдра и тригонритетраэдра?	СТРЕЛА КОНСТАНТИН	Назовите все варианты комбинаций простых форм и классов симметрии для 32-гранного кубического многогранника, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается восьмигранная форма?

ИППОЛИТОВ ПЕТР	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?	ШМАРОВ АЛЕКСАНДР	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, тетраэдра и куба?
КОВАЛЕНКО АЛИСА	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?	ЖОЯО ДИН	Как называется 24-гранная простая форма в кубическом многограннике, если равнонаклонная к координатным осям форма представлена четырехгранником?
СЕ ДЗИТУН	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтетрагексаэдра и тригонритетраэдра?		

ЗАДАНИЕ № 2

1. Рассчитать символ ребра, по которому пересекаются заданные грани (символ ребра записывается в квадратных скобках [...]).
2. Нанести с помощью сетки Вульфа гномостереографические проекции этих граней и ребра, по которому они пересекаются, считая кристалл кубическим (приводить ход вывода грани общего положения не нужно).
3. Нанести стереографическую проекцию этого ребра.
4. Привести сферические координаты (ϕ и ρ) стереографической проекции ребра.

АЛЬТЕРМАН АЛЕКСАНДР	(11-1) и (321)	КРЫЛОВ ПАВЕЛ	(121) и (231)
АРХИПОВ ГЕННАДИЙ	(110) и (123)	КУЛИК МИХАИЛ	(-1-11) и (213)
БЕРСЕНЕВ ДАНИЛ	(001) и (132)	МЕЛЬНИКОВА КСЕНИЯ	(122) и (321)
БУРЫЧКИНА МАРИЯ	(11-2) и (231)	ОРЛОВА МАРГАРИТА	(112) и (312)
ГАНИ ТАТЬЯНА	(111) и (213)	РАФАЛЕНТ ЯРОСЛАВА	(-1-11) и (123)
ГРИЦЕНКО ИРИНА	(012) и (-111)	СЕРДЮК ОЛЬГА	(011) и (112)
ДОРОФЕЕВ МАТВЕЙ	(110) и (1-11)	СТРЕЛА КОНСТАНТИН	(012) и (-123)
ИППОЛИТОВ ПЕТР	(21-2) и (110)	ШМАРОВ АЛЕКСАНДР	(10-1) и (132)
КОВАЛЕНКО АЛИСА	(122) и (321)	ЖОЯО ДИН	(221) и (111)
СЕ ДЗИТУН	(112) и (312)		

ЗАДАНИЕ № 3

Вычислить значение третьего символа (вместо него в символе стоит точка) и размножить данную грань в рамках класса S_{6v} . Грань на проекцию нанести схематически.

АЛЬТЕРМАН АЛЕКСАНДР	-14•1	КРЫЛОВ ПАВЕЛ	12•0
АРХИПОВ ГЕННАДИЙ	4-1•0	КУЛИК МИХАИЛ	3-2•1
БЕРСЕНЕВ ДАНИЛ	31•4	МЕЛЬНИКОВА КСЕНИЯ	14•0
БУРЫЧКИНА МАРИЯ	3-2•1	ОРЛОВА МАРГАРИТА	3-1•0
ГАНИ ТАТЬЯНА	2-3•1	РАФАЛЕНТ ЯРОСЛАВА	-32•1
ГРИЦЕНКО ИРИНА	-31•0	СЕРДЮК ОЛЬГА	1-3•0
ДОРОФЕЕВ МАТВЕЙ	-13•1	СТРЕЛА КОНСТАНТИН	-21•4
ИППОЛИТОВ ПЕТР	-32•0	ШМАРОВ АЛЕКСАНДР	3-2•1
КОВАЛЕНКО АЛИСА	-41•3	ЖОЯО ДИН	3-2•1
СЕ ДЗИТУН	3-2•1		

Домашнее задание №8 (105 группа)

- 1) Учебник упражнение 109,110.
- 2) 3 кристалла кубической сингонии – полное описание (категория-сингония-4 символики (включая название класса по общей простой форме), проекция, характеристика форм с названиями и индексами).