

Индивидуальное задание №8 (геохимики- 112 группа)

ЗАДАНИЕ № 1

Михайлов Артем	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра и гексаэдра, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается четырехгранная форма?	Каменева Василиса	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтетрагексаэдра и тригонритетраэдра?
Свижевская Мария	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?	Селезнева Вероника	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?
Сокольников Максим	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию пентагондододекаэдра, тетраэдра и гексаэдра?	Апиянц София	Как называется 24-гранная простая форма в кубическом многограннике, если равнонаклонная к координатным осям форма представлена четырехгранником?
Знаменская Елена	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?	Медникова Яна	Какую форму можно считать промежуточной между ромбододекаэдром и кубом? Какую форму можно считать промежуточной между октаэдром и кубом?
Геншприг Арсений	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, тетраэдра и куба?	Козлова Мария	Назовите все варианты комбинаций простых форм и классов симметрии для 16-гранного кубического многогранника, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается четырехгранная форма?
Окладников Дмитрий	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтриоктаэдра и пентагондододекаэдра?	Тимашов Даниил	Назовите все возможные простые формы, грани которых лежат в одной зоне с октаэдром. В каких классах это возможно?
Кузин Мстислав	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию тригонтетрагексаэдра и тригонритетраэдра?	Захваткин Владимир	Назовите все варианты комбинаций простых форм и классов симметрии для 32-гранного кубического многогранника, если перпендикулярно оси 3-его порядка наблюдается восьмигранная форма?

Гуляева Екатерина	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?	Магистр	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, тетраэдра и куба?
Базаева Евгения	Какова может быть симметрия многогранника, представляющего из себя комбинацию ромбододекаэдра, октаэдра и куба?		Как называется 24-гранная простая форма в кубическом многограннике, если равнонаклонная к координатным осям форма представлена четырехгранником?

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.

Михайлов Артем	(11-1) и (321)	Каменева Василиса	(121) и (231)
Свижевская Мария	(110) и (123)	Селезнева Вероника	(-1-11) и (213)
Сокольников Максим	(001) и (132)	Апиянц София	(122) и (321)
Знаменская Елена	(11-2) и (231)	Медникова Яна	(112) и (312)
Геншприг Арсений	(111) и (213)	Козлова Мария	(-1-11) и (123)
Окладников Дмитрий	(012) и (-111)	Тимашов Даниил	(011) и (112)
Кузин Мстислав	(110) и (1-11)	Захваткин Владимир	(012) и (-123)
Гуляева Екатерина	(21-2) и (110)	Магистр	(10-1) и (132)
Базаева Евгения	(122) и (321)		(221) и (111)

ЗАДАНИЕ № 3

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

Михайлов Артем	-14•1	Каменева Василиса	12•0
Свижевская Мария	4-1•0	Селезнева Вероника	3-2•1
Сокольников Максим	31•4	Апиянц София	14•0
Знаменская Елена	3-2•1	Медникова Яна	3-1•0
Геншприг Арсений	2-3•1	Козлова Мария	-32•1
Окладников Дмитрий	-31•0	Тимашов Даниил	1-3•0
Кузин Мстислав	-13•1	Захваткин Владимир	-21•4
Гуляева Екатерина	-32•0	Магистр	3-2•1
Базаева Евгения	-41•3		3-2•1

Домашнее задание №8 (112 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).