

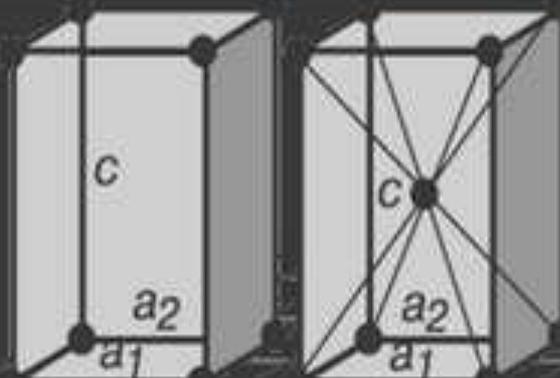
# Тақырыбы:

Материалдардың құрылымы,  
құрамы, қасиеттері және  
пайдалануы

Барлық металдар және олардың қорытпалары – кристалл денелер, оларда атомдар аморфты денелермен салыстырғанда бірдей реттілікпен орналасады.

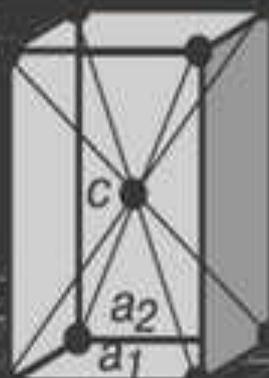
- Қарапайым құрылымдық жағдайда таза металдардың беріктігі төмен және басқада қасиеттері жетілмеген , сондықтан олар өте сирек қолданылады. Көптен-көп қолданылатын қорытпалар. Қорытпалар екі немесе одан да көп металдарды, металл мен метал емес материалдарды балқыту немесе олардың ұнтақтарын жентектеу арқылы алынады. Олар металға тән ерекше қасиеттерімен бағаланады. Қорытпа құрамындағы химиялық элементтер – компоненттер деп аталады. Қорытпа екі немесе оданда көп компонентті болуы мүмкін.

# Металдардың кристалдық торлары



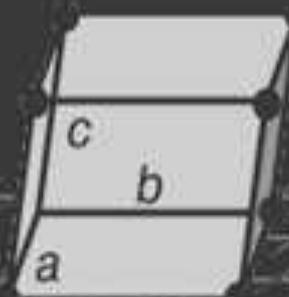
тетрагональная

Тетрагональді тор

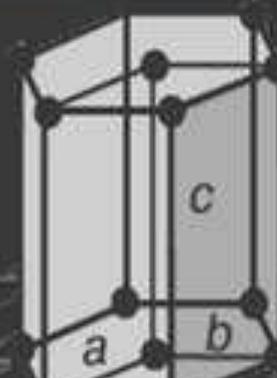


Тетрагональная

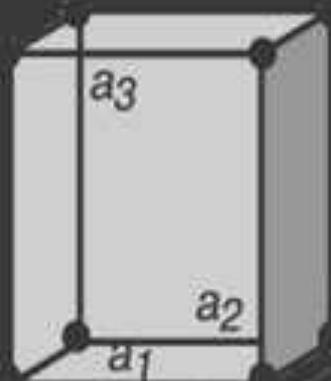
объемноцентрическая



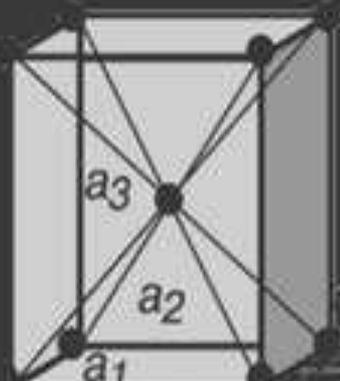
ромбоэдрическая



гексагональная

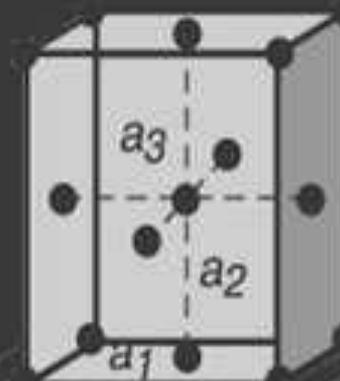


кубическая



Кубическая

объемноцентрическая



Кубическая

гранецентрированная

- Идеалдық кристалдық тор дүркін-дүркін қайталанған қарапайым кристалдық ұялар болып саналады. Нақты металл үшін кристалдық торда атомдардың орналасуын бұзатын көп мөлшерде құрылысының ақаулары болуы шарт. Бұл ақаулар материалдың қасиеттеріне елеулі әсерін тигізеді.



- Назар салып тыңдағандарыңызға рахмет!