1 по теме "Диаграммы состояния"

Построить [диаграммы состояния](https://e.sfu-kras.ru/mod/quiz/view.php?id=850904):

* с неограниченной растворимость компонентов, учитывая, что  температура плавления компонента А больше, чем температур плавления компонента В.
* с ограниченной растворимостью компонентов и эвтектикой, учитывая что температура плавления компонента А меньше температуры плавления компонента В. Точка эвтектики соответствует 36%B.

**Описать превращения, происходящие при охлаждении сплава, содержащего 58%В. Найти состав и количество фаз в двух фазной области диаграмм. Построит кривые охлаждения.**

## 2 по теме "Диаграмма состояния железо - цементит"

**Построить диаграмму состояния Fe - Fe3C, указав все структурные составляющие, температуры и концентрации. Описать превращения, происходящие при охлаждении  сплавов:**

а) заэвтектоидной [стали](https://e.sfu-kras.ru/mod/resource/view.php?id=1119941);

б) доэвтектическом чугуне.

**Определить окончательную структуру сплавов. Построить кривые охлаждения.**

## 3 Термическая обработка

**Дать определения:отжига II рода, полной закалки, высокого отпуска.**

**Построить стальную часть диаграмма железо - цементит. Нанести линию, соответствующую** [**стали**](https://e.sfu-kras.ru/mod/resource/view.php?id=1119941)**, содержащей 0,35 %С. назначить для этой стали температуру для проведения отжига для снятия внутренних напряжений, режим полной закалки и среднетемпературного отжига. Описать превращения и указать окончательную структуру стали после проведения этих обработок.**