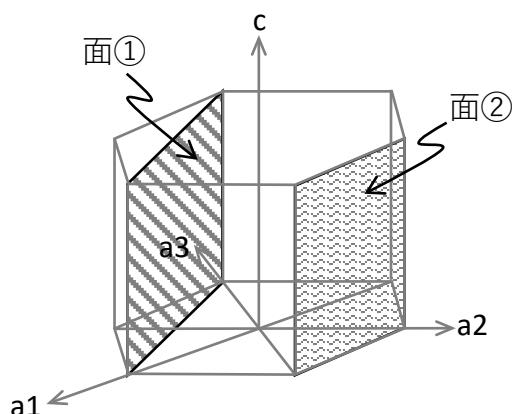


TACT へ解答をアップロードすること

締め切りは、10月29日23時まで

- 以下の面①、②、および、 $a_3$  軸の線方向のミラー指数を、それぞれ、4 指数表記、および、3 指数表記で答えよ。



- 格子定数が  $a$  である立方晶格子を考える。この立方晶格子において、面間隔が最も大きい面から順に 5 つの面のミラー指数を書き出せ。
- 格子定数が  $a=0.5\text{nm}$ 、 $c=0.6\text{nm}$  の正方晶格子を考える。(110)面と(1-10)面、および、(011)面と(01-1)面の面間角度をそれぞれ求めよ。  
(注意！この問題では、読み間違いのないようにマイナス記号を数字の前に記載しているが、正しくは、数字の上に記載すること)
- 立方晶格子、正方晶格子、菱面体（斜方面体）格子における $\{110\}$ の面間隔は、それぞれ何種類存在するか？（ヒント  $\{ \}$  の表記の場合には等価な面が含まれている複数の面を考える）
- 問 4 と同様に、 $\{111\}$ についても答えよ。

以上