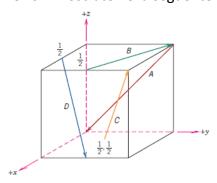
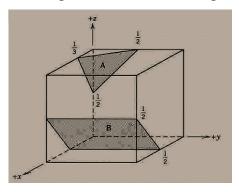
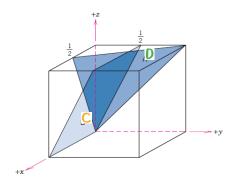
## TRACCE ESERCITAZIONE 4 - 13/10/2021

- 1. Disegnare le seguenti direzioni cristallografiche all'interno di una cella elementare cubica: [101],  $[3\bar{1}2]$ , [211],  $[\bar{1}1\bar{1}]$ .
- 2. Determinare gli indici delle direzioni mostrate nella seguente cella cubica:

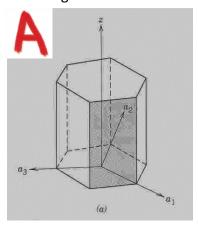


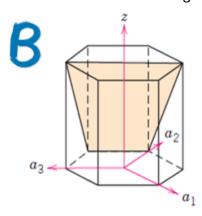
3. Determinare gli indici di Miller dei seguenti piani all'interno di una cella cubica:





4. Determinare gli indici di Miller dei seguenti piani all'interno di una cella esagonale:





- 5. Il raggio atomico del rame è di 0.128 nm, esso possiede una struttura cristallina CFC e il suo peso atomico è 63.5 g/mol. Si calcoli il valore della densità e si confronti il risultato ottenuto con il valore della densità tabellata.
- 6. Deriva le espressioni della densità planare per i piani (100) e (110) di una cella cubica a corpo centrato in termini di raggio atomico R. Valuta, poi, tali densità planari per il Molibdeno.