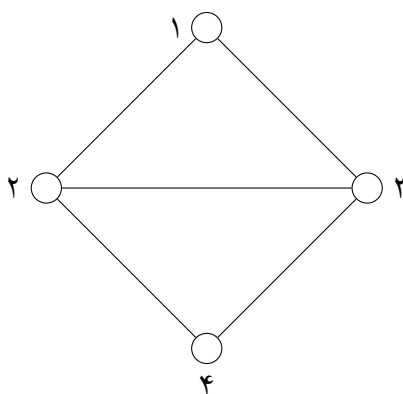


فصل اول

مفاهیم و تعاریف مقدماتی

تعریف ۱.۰.۱. (گراف). گراف را توسط $G = (V, E)$ تعریف می کنیم که در آن V مجموعه ای متناهی و ناتهی است و هریک از اعضای آن را یک رأس یا گره می نامیم و مجموعه ی گره ها در گراف G را با $V(G)$ نیز نشان می دهیم. مجموعه ی E زیرمجموعه ای از تمام زیر مجموعه های دو عضوی V می باشد. اعضای E را یال G نامیده و مجموعه ی یال های G را با $E(G)$ نیز نمایش می دهیم. شکل ?? نمونه ای از یک گراف را نمایش می دهد.



شکل ۱.۱: نمونه ای از یک گراف