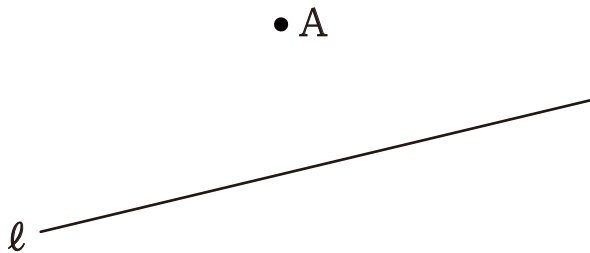
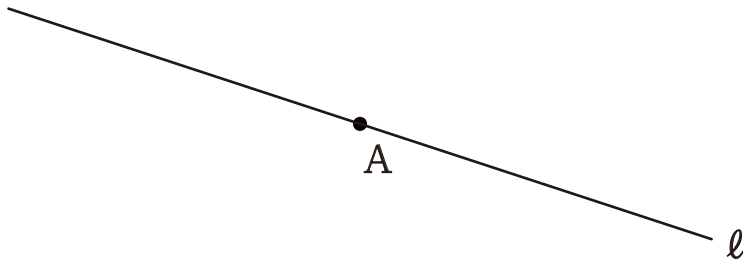


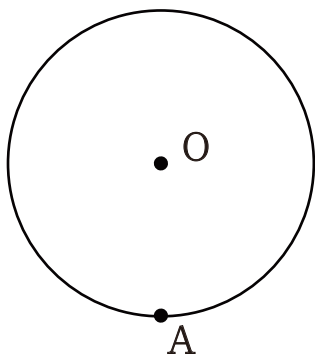
1 次の点Aを通る直線 l の垂線を作図しなさい。



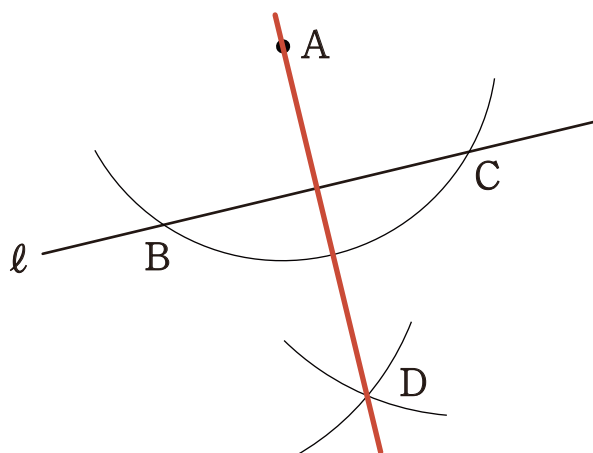
2 次の点Aを通る直線 l の垂線を作図しなさい。



3 次の円の円周上の点Aを通る接線を作図しなさい。

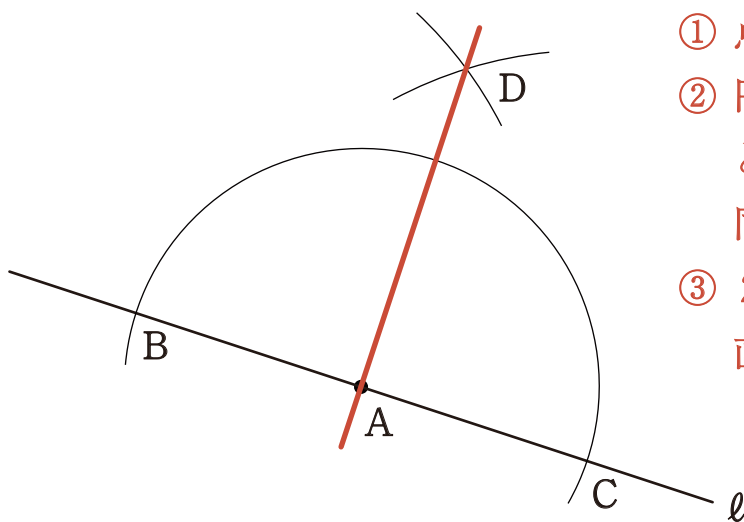


1 次の点Aを通る直線 l の垂線を作図しなさい。



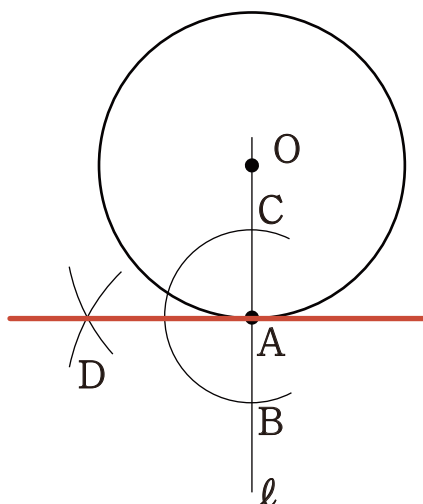
- ① 点Aを中心とする円をかく。
- ② 円と直線 l との交点を点B、点Cとし、それらを中心とする同じ大きさの2つの円をかく。
- ③ 2つの円の交点Dと点Aを通る直線が、直線 l の垂線となる。

2 次の点Aを通る直線 l の垂線を作図しなさい。



- ① 点Aを中心とする円をかく。
- ② 円と直線 l との交点を点B、点Cとし、それらを中心とする同じ大きさの2つの円をかく。
- ③ 2つの円の交点Dと点Aを通る直線が、直線 l の垂線となる。

3 次の円の円周上の点Aを通る接線を作図しなさい。



円の接線は、接点Aを通る円の半径に対して垂直となるため、下のようにかく。

- ① 円の中心Oと、点Aを通る直線 l をかく。
- ② 点Aを中心とする円をかき、この円と直線 l との交点を点B、点Cとする。
- ③ 点B、点Cを中心とする同じ大きさの2つの円をかき、その交点を点Dとする。
- ④ 点Dと点Aを通る直線が、円の接線となる。