

7

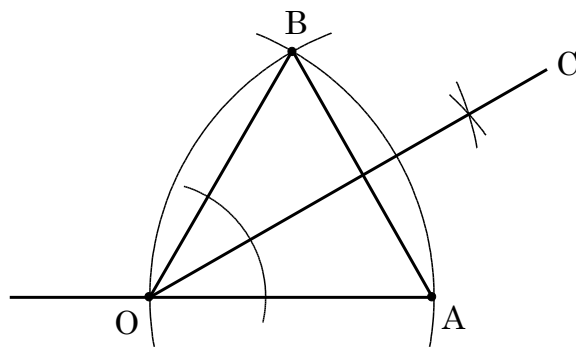
春子さんと守さんは、コンパスと定規を使って、いろいろな角度を作図する方法を考えています。

このとき、次の（１），（２）の各問いに答えなさい。

- （１） 春子さんは、 30° の角を作図する方法を図 1 のように考えました。

【春子さんの説明】の にあてはまる言葉を答えなさい。

図 1



【春子さんの説明】

$30^\circ = 60^\circ \div 2$ だから、 60° の角を作図すれば、 30° の角を作図することができる。

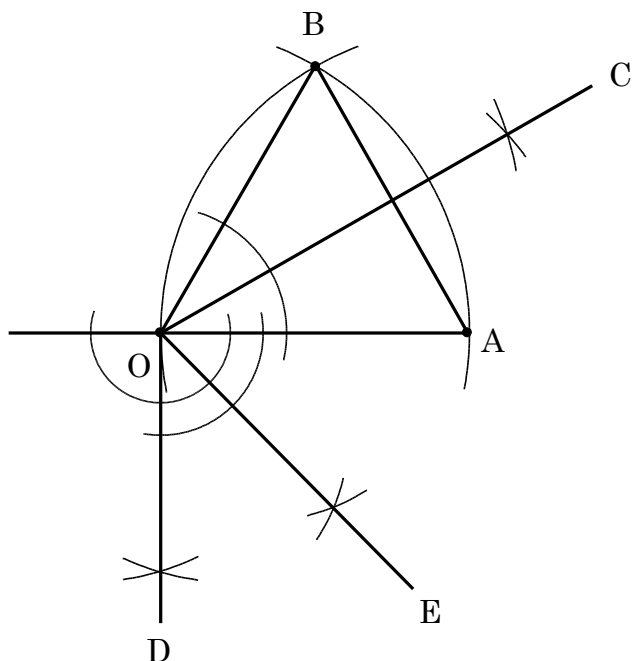
まず、 をかくと、 $\angle BOA = 60^\circ$ となる。

次に、 $\angle BOA$ の二等分線 OC を作図すると、 $\angle COA = 30^\circ$ となる。

このようにして、 30° の角を作図することができる。

- (2) 守さんは、 75° の角を作図する方法を図2のように考えました。次の①にはあてはまる言葉、②と③にはあてはまる角を書き入れて【守さんの説明】を完成させなさい。

図2



【守さんの説明】

$75^\circ = 30^\circ + 45^\circ$ だから、 30° と 45° の角を作図すれば、 75° の角を作図することができる。

まず、春子さんと同じ方法で、 $\angle COA = 30^\circ$ を作図する。

次に、 45° の角を作るために、半直線AOに対してOを通る垂線ODを作図すると、 $\angle AOD = 90^\circ$ となる。

その次に、① を作図すると、 $\angle AOE = 45^\circ$ となる。

2つの角である ② と ③ とを合わせると、その角度は 75° となる。

このようにして、 75° の角を作図することができる。