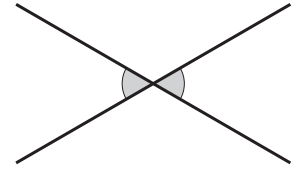
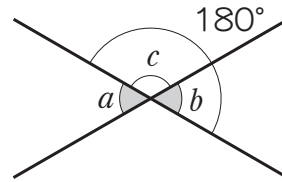
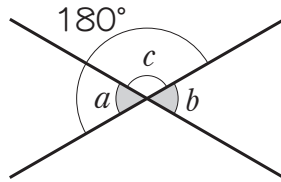


- 8 ある学級で、「対頂角は等しい」ことの証明について、次の①，②を比べて考えています。



①

下の図のように、対頂角 $\angle a$ と $\angle b$ について、



$$\angle a + \angle c = 180^\circ \text{ から, } \angle a = 180^\circ - \angle c$$

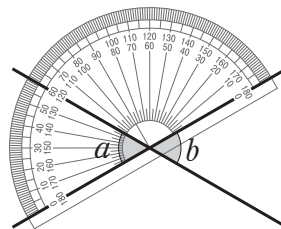
$$\angle b + \angle c = 180^\circ \text{ から, } \angle b = 180^\circ - \angle c$$

よって,  $\angle a = \angle b$

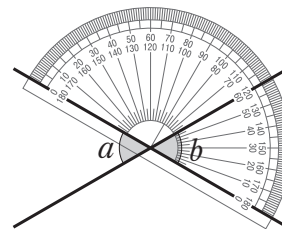
したがって, 対頂角は等しい。

②

下の図のように、対頂角 $\angle a$ と $\angle b$ について、 $\angle a$ と $\angle b$ の大きさをそれぞれ測ると、



$$\angle a = 60^\circ$$



$$\angle b = 60^\circ$$

また、2つの直線の交わる角度を変えて、同じように測ると、

$$\angle a = 40^\circ \text{ のとき } \angle b = 40^\circ$$

$$\angle a = 90^\circ \text{ のとき } \angle b = 90^\circ$$

$$\angle a = 110^\circ \text{ のとき } \angle b = 110^\circ$$

よって,  $\angle a = \angle b$

したがって, 対頂角は等しい。

①, ②がそれぞれ「対頂角は等しい」ことを証明できているかどうかについて, 正しく述べたものを, 下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

ア ①も②も証明できている。

イ ①は証明できているが, ②は証明できていない。

ウ ①は証明できていないが, ②は証明できている。

エ ①も②も証明できていない。