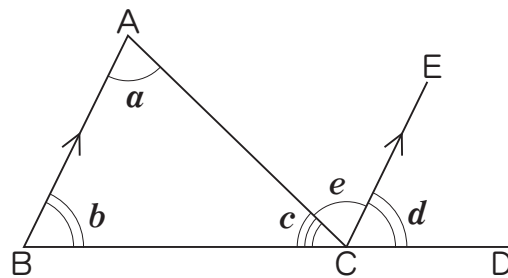


- 8 ある学級で、「三角形の内角の和は 180° である」ことの証明について、次の①、②を比べて考えています。

①

下の図の $\triangle ABC$ で、
 辺BCを延長した直線上の点をDとし、点Cを通り辺BAに平行な直線CEをひく。



平行線の錯角は等しいから、 $\angle a = \angle e$
 平行線の同位角は等しいから、 $\angle b = \angle d$
 したがって、

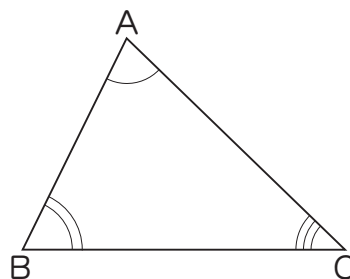
$$\begin{aligned}\angle a + \angle b + \angle c &= \angle e + \angle d + \angle c \\ &= 180^\circ\end{aligned}$$

よって、三角形の内角の和は 180° である。

②

下の図の $\triangle ABC$ で、
 3つの角の大きさをそれぞれ測ると、

$$\begin{aligned}\angle A &= 72^\circ \\ \angle B &= 64^\circ \\ \angle C &= 44^\circ\end{aligned}$$



したがって、

$$\begin{aligned}\angle A + \angle B + \angle C &= 72^\circ + 64^\circ + 44^\circ \\ &= 180^\circ\end{aligned}$$

よって、三角形の内角の和は 180° である。

どんな三角形でも内角の和は 180° であることの証明について、
下のアからオまでの中から正しいものを1つ選びなさい。

ア ①も②も証明できている。

イ ①は証明できており、②は形の違うたくさんの三角形で同じように確かめれば証明したことになる。

ウ ①は証明できているが、②は形の違うたくさんの三角形で同じように確かめても証明したことにはならない。

エ ①も②も形の違うたくさんの三角形で同じように確かめれば証明したことになる。

オ ①は形の違うたくさんの三角形で同じように確かめれば証明したことになるが、②はそれでも証明したことにはならない。