

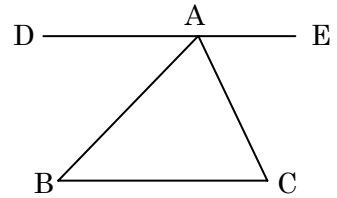
三角形と角

三角形の内角の和

- ① 三角形の内角の和は 180° である。
 ② 三角形の外角はとなり合わない2つの内角の和に等しい。

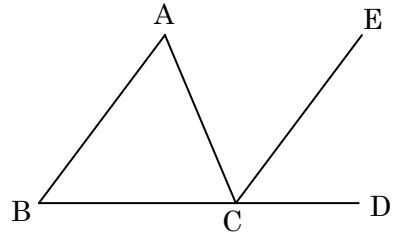
【1】 三角形の内角の和は 180° であることを、下の図のように証明した。下線部にあてはまる語句や記号を書き入れなさい。

〔証明〕 右の図のように $\triangle ABC$ の頂点Aを通り、
 辺_____に平行な直線_____を引く。
 平行線の_____は等しいので
 $\angle ABC = \angle$ _____ また $\angle ACB = \angle$ _____
 従って $\angle ABC + \angle ACB + \angle BAC$
 $= \angle$ _____ $+ \angle$ _____ $+ \angle BAC = 180^\circ$
 よって三角形の内角の和は 180° である。



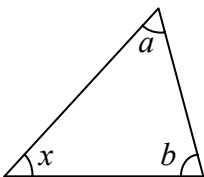
【2】 三角形の外角はとなり合わない2つの内角の和に等しいことを、下の図のように証明した。下線部にあてはまる語句や記号を書き入れなさい。

〔証明〕 右の図のように $\triangle ABC$ の辺BCの延長上に
 点Dをとる。次に、頂点Cを通り、辺ABに
 平行な直線_____を引く。
 平行線の_____は等しいので
 $\angle A = \angle$ _____
 また、平行線の_____は等しいので $\angle B = \angle$ _____
 従って $\angle A + \angle B = \angle$ _____ $+ \angle$ _____ $= \angle ACD$
 よって、三角形の外角はとなり合わない2つの内角の和に等しい。

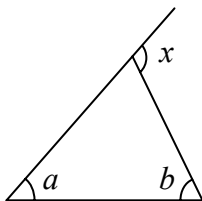


【3】 次の図で $\angle x$ の大きさを、 $\angle a$ 、 $\angle b$ を用いて表しなさい。

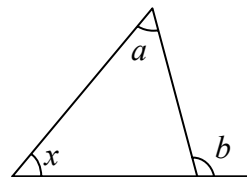
①



②



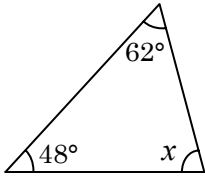
③



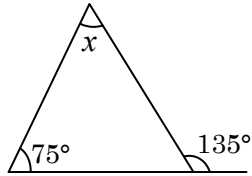
三角形と角

【4】 次の図で $\angle x$ の大きさを、それぞれ求めなさい。

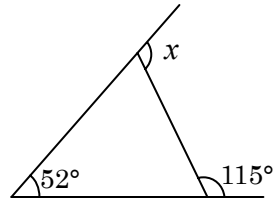
①



②

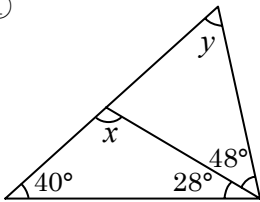


③

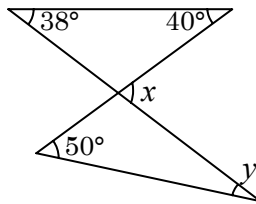


【5】 次の図で $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを、それぞれ求めなさい。

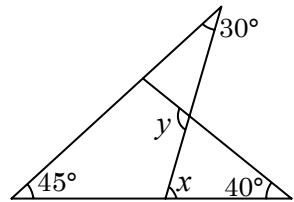
①



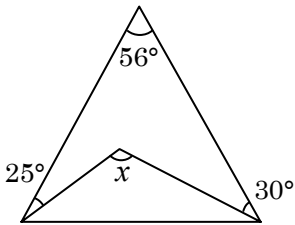
②



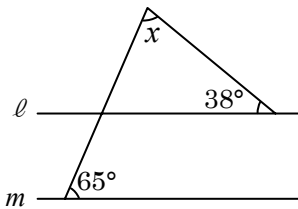
③



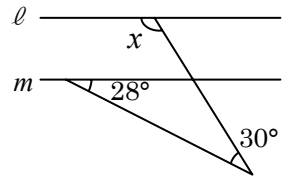
④



⑤ $\ell \parallel m$

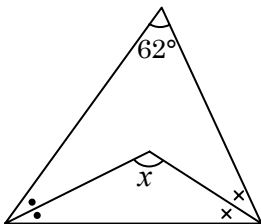


⑥ $\ell \parallel m$

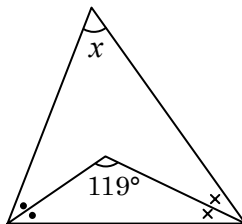


【6】 次の図で $\angle x$ の大きさを、それぞれ求めなさい。ただし、同じ印の角は等しいものとします。

①



②



③

