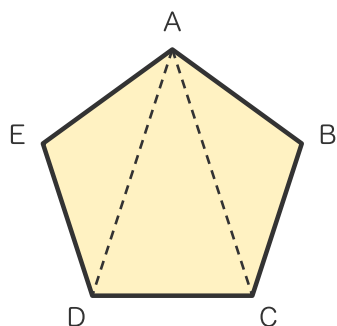


こたえ 正多角形の角と対角線

はってん
発展 ③

1 正五角形ABCDEについて、□にあてはまる数を書きましょう。



1つの角の大きさは 108°

三角形ABCは二等辺三角形で、角BACは 36°

角CADは 36°

対角線は全部で 5 本

2 正六角形について、□にあてはまる数やことばを書きましょう。

1つの角の大きさは 120°

対角線は全部で 9 本

いちばん長い対角線の長さは、1辺の長さの 2 倍

いちばん長い対角線3本で、合同な 正三角形 が6つできる

3 正多角形の1つの角の大きさが144°です。この正多角形は、正何角形ですか。

しき 180 - 144 = 36, 360 ÷ 36 = 10 こたえ 正十角形

4 正十二角形の1つの角の大きさは何度ですか。

しき 180 - 360 ÷ 12 = 150 こたえ 150°

おうちの方へ

- 正五角形：108°の角を対角線で3等分すると36°ずつ。三角形ABCは、AB=BCの二等辺三角形で、 $(180-108) \div 2 = 36^\circ$ 。
- ③：1つの角 = $180^\circ - \text{中心の角}$ 。中心の角が36°なので、 $360 \div 36 = 10$ で正十角形。