

こたえ しきつめと角

はってん
発展 ③

- 1 1つの点のまわりの角の大きさは 360° です。□にあてはまる数を書きましょう。

正三角形（1つの角 60° ）は、1つの点に 6 つ集まる

正方形（1つの角 90° ）は、1つの点に 4 つ集まる

正六角形（1つの角 120° ）は、1つの点に 3 つ集まる

正五角形（1つの角 108° ）を3つ集めると 324 $^\circ$ で、すき間ができる

- 2 1種類だけですき間なくしきつめられる正多角形に○をつけましょう。

正三角形 正方形 正五角形 正六角形 正八角形

- 3 どんな四角形でも、同じ形をしきつめることができます。そのわけを、□にことばや数を入れて説明しましょう。

四角形の4つの角の大きさの和は 360 $^\circ$ だから、

4つの角を1つの点に集めると、ちょうど 1回転 の角になる

- 4 正八角形（1つの角 135° ）2つと、正方形1つを、1つの点に集めます。角の大きさの和は何度になりますか。すき間なくしきつめられますか。

しき $135 \times 2 + 90 = 360$ こたえ 360° ・ しきつめられる

- 5 正三角形と正方形を、1つの点のまわりにすき間なく集めます。正三角形3つのとき、正方形はいくつ必要ですか。

しき $(360 - 60 \times 3) \div 90 = 2$ こたえ 2つ

おうちの方へ

- 1つの点のまわりに、角の和がちょうど 360° になるように集まれば、すき間なくしきつめられます。
- 三角形も、3つの角の和が 180° なので、2組（6つ）集めると 360° になり、どんな三角形でもしきつめられます。