

【第2学年数学ワークシート】

4章 図形の調べ方 1 平行と合同 (2 多角形の角)

No.1

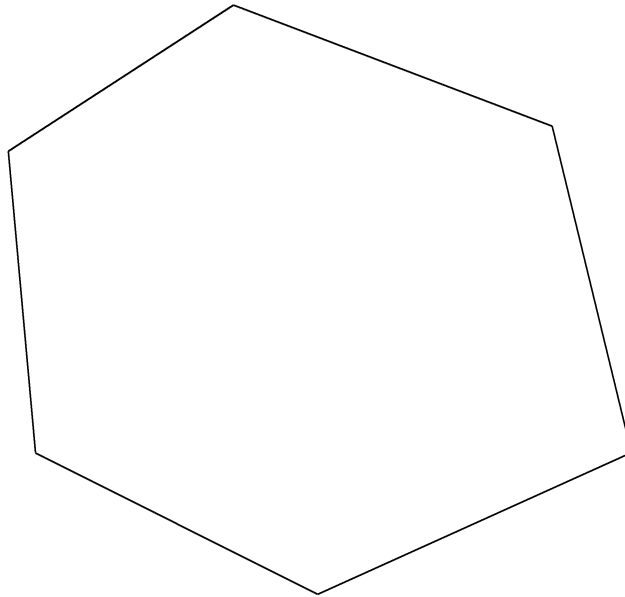
() 組 () 号 氏名 ()

今日のめあて 『多角形の内角の和の求め方を考えよう』

〔課題1〕

六角形の内角の和をいろいろな方法で求めましょう。

★下の六角形の図を使って、求め方を考えましょう。



六角形の内角の和は () °) です。

求め方は、以下のようにしました。

【第2学年数学ワークシート】

4章 図形の調べ方 1 平行と合同 (2 多角形の角)

No.2

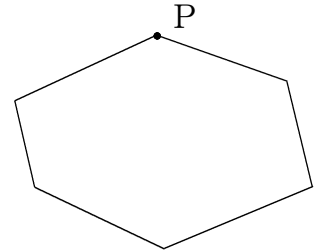
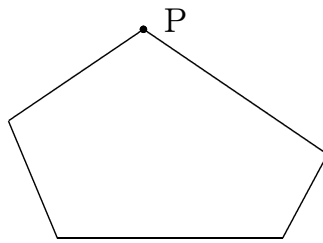
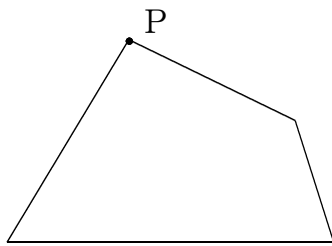
() 組 () 号 氏名 ()

〔課題2〕

n 角形の内角の和は、どのような式で表せますか。

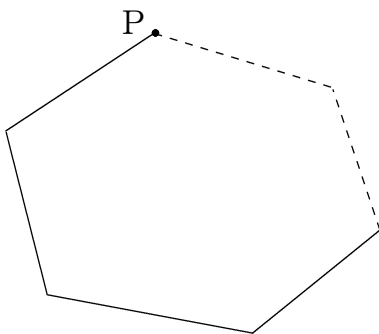
★下の多角形の内角の和は、それぞれ何度になるのでしょうか。

頂点Pから対角線をひき、その図を利用して表にまとめてみましょう。



図形	辺の数	三角形の数	内角の和
三角形			
四角形			
五角形			
六角形			
七角形			
八角形			
九角形			
⋮	⋮	⋮	⋮

< n 角形 >



〔説明〕

図形	辺の数	三角形の数	内角の和
n 角形			

【第2学年数学ワークシート】

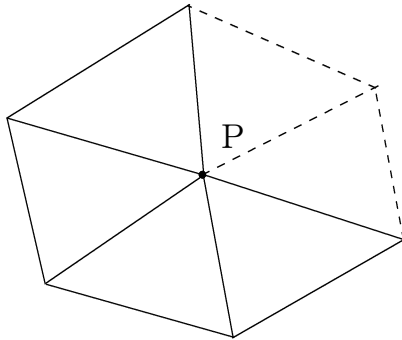
4章 図形の調べ方 1 平行と合同 (2 多角形の角)

No. 3

() 組 () 号 氏名 ()

[課題3]

n 角形の内部に点 P をとり, 下の図のように三角形に分けました。
下の図を利用して, 次の問いに答えなさい。



(1) このときの n 角形の内角の和を求める式を, 次のア~ウの中から1つ選びなさい。

ア $180^\circ \times n - 360^\circ$

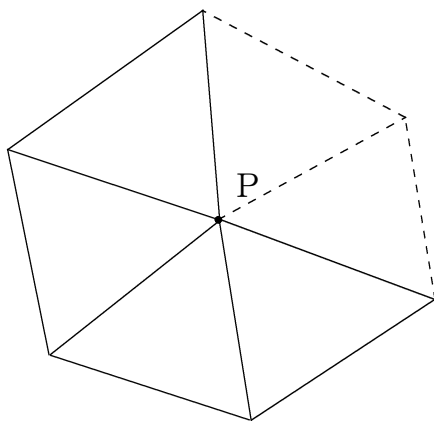
イ $180^\circ \times (n - 2)$

ウ $180^\circ \times (n - 1) - 180^\circ$

答え ()

(2) (1) で選んだ式になる理由を説明しなさい。

[説明]



★今日の学習でわかったこと

【第2学年数学ワークシート】

4章 図形の調べ方 1 平行と合同 (2 多角形の角) 補助プリント

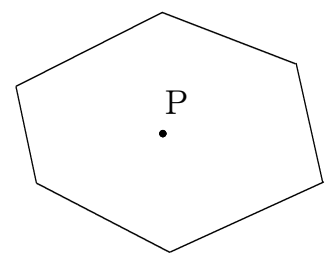
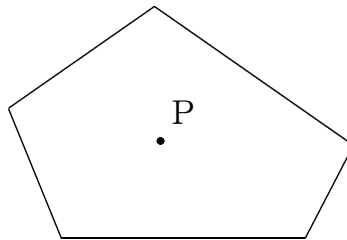
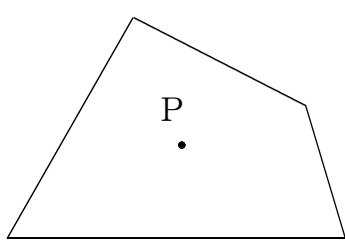
() 組 () 号 氏名 ()

〔課題3〕

n 角形の内角の和は、どのような式で表せますか。

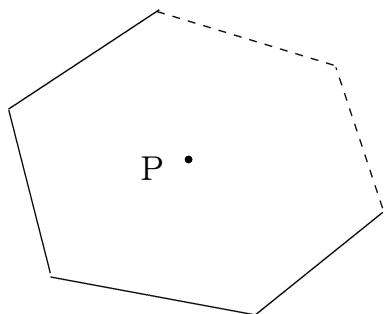
★次の多角形の内角の和は、それぞれ何度になるでしょうか。

内部の点Pから各頂点に直線をひき、その図を利用しながらまとめてみましょう。



図形	辺の数	三角形の数	内角の和
三角形			$180^\circ \times \text{~~~~} - \text{~~~~}^\circ =$
四角形			$180^\circ \times \text{~~~~} - \text{~~~~}^\circ =$
五角形			
六角形			
七角形			
八角形			
⋮	⋮	⋮	⋮

< n 角形 >



〔説明〕内部の点Pから各頂点に直線をひくと、
内部にできた () 個の三角形の
内角の和から、点Pのまわりの角 ()[°] を
ひけば求められるから、 n 角形の内角の和は、
() となる。

図形	辺の数	三角形の数	内角の和
n 角形			