

5-8 図形の角

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

三角形の角

hakken. の法則

★学習内容 三角形の角…三角形の3つの角の大きさの和は、 180° になります。

例題 右の図の⑦, ①の角度は、それぞれ何度ですか。

⑦ 三角形の3つの角の大きさの和は、

180° だから、

$$180 - (63 + 50) = 67^\circ$$

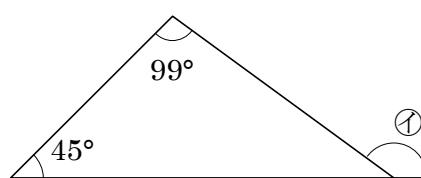
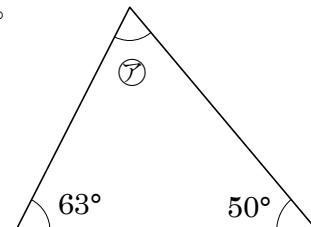
答 67°

① ①のとなりの角度をはじめに求めるとき、

$$180 - (99 + 45) = 36^\circ \quad \text{①の角度は}$$

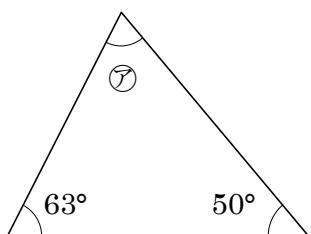
$$180 - 36 = 144^\circ$$

答 144°

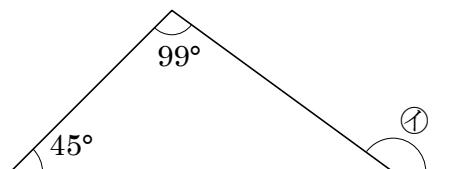


確認問題 下の図の⑦, ①の角度は、それぞれ何度ですか。

①



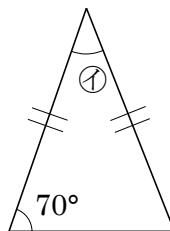
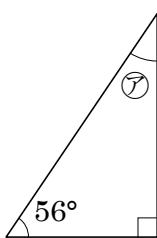
②



2 次の図の⑦①の角度は、それぞれ何度ですか。

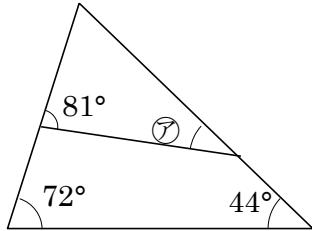
ABCDE ① 直角三角形

② 二等辺三角形

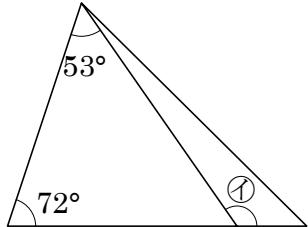


3 次の図のⒶ～Ⓑの角度は、それぞれ何度ですか。

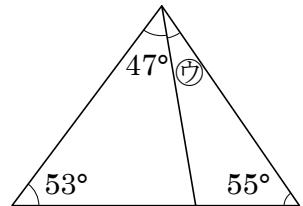
BCDE ①



②



③



4

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

四角形の角**hakken. の法則**

★学習内容 四角形の角…四角形の 4 つの角の大きさの和は、 360° になります。

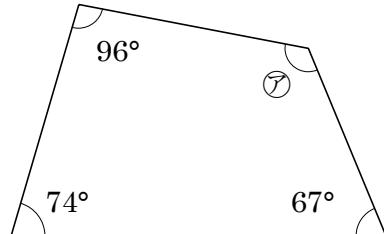


$$\text{四角形の内角の和} 180^\circ + 180^\circ = 360^\circ$$

例題 右の図の⑦, ①の角度は、それぞれ何度ですか。

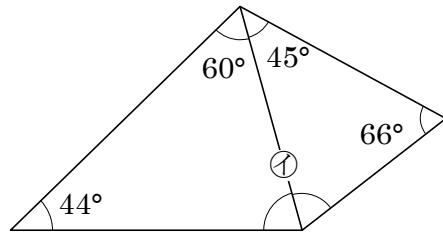
四角形の 4 つの角の大きさの和は、 360° だから、

$$\textcircled{7} \quad 360 - (96 + 74 + 67) = 123^\circ$$



答 123°

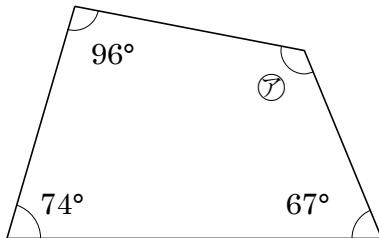
$$\textcircled{1} \quad 360 - (60 + 44 + 66 + 45) = 145^\circ$$



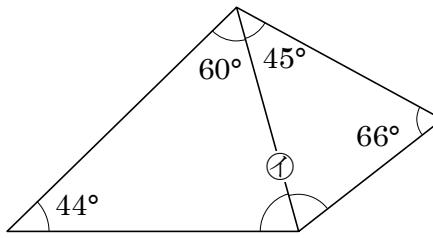
答 145°

確認問題 下の図の⑦, ①の角度は、それぞれ何度ですか。

①

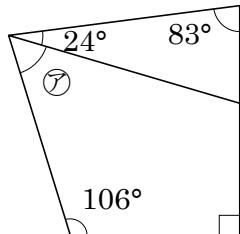


②

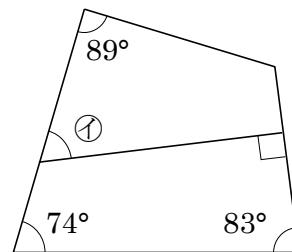


5 次の図の⑦①の角度は、それぞれ何度ですか。

ABCDE ①



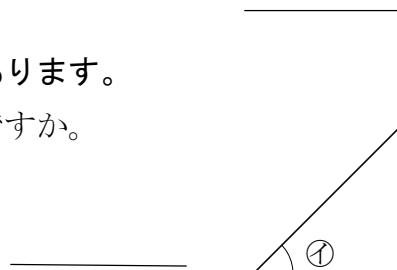
②



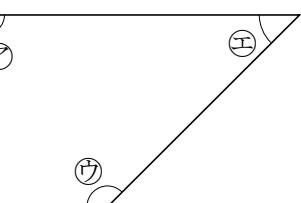
6 右の図のような平行四辺形があります。

BCDE

① ⑦と①の角度の和は何度ですか。



② ⑦と㊀の角度の和は何度ですか。



③ ①の角度が 70° のとき、㊀の角度は何度になりますか。



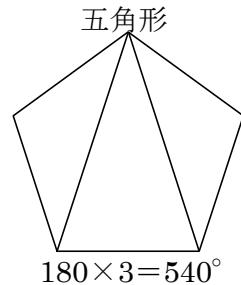
7

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

多角形と角**hakken. の法則**

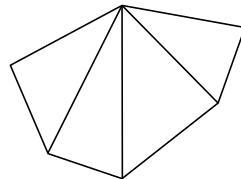
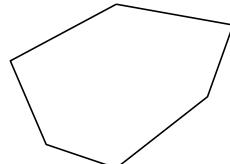
★学習内容 多角形と角…三角形、四角形、五角形、六角形、などのように、直線だけで囲まれた図形を多角形といいます。

$$\text{多角形の角の大きさの和} = 180^\circ \times (\text{三角形の個数})$$



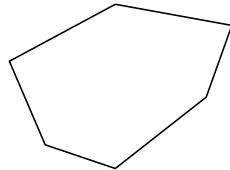
例題 右のような六角形があります。6つの角の大きさの和は何度ですか。

六角形は、1つの頂点からひいた対角線によって、4つの三角形に分けられるから、4つの角の大きさの和は、 $180 \times 4 = 720^\circ$

答 720°

確認問題 右のような六角形があります。

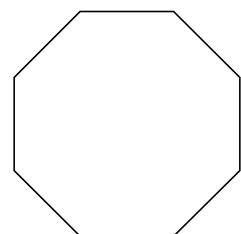
6つの角の大きさの和は何度ですか。



8 八角形について答えましょう。

ABCDE

① 1つの頂点から対角線は何本ひけますか。

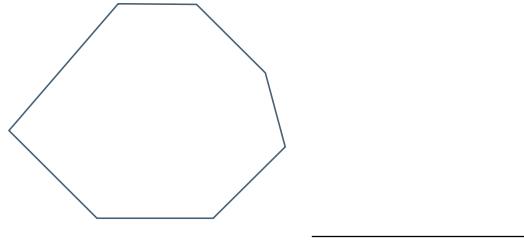


② 八角形の8つの角の大きさの和は何度ですか。

9 次の問題に答えましょう。

BCDE ① 7本の直線で囲まれた図形を何といいますか。

② 右の図形の角の大きさの和は何度ですか。

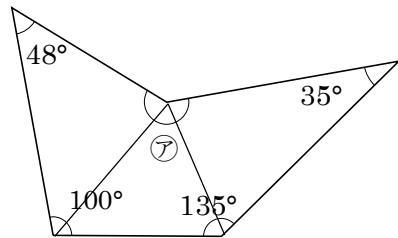


10 まとめ 右の図形について答えましょう。

CDE

① この図形は、いくつの三角形が集まった図形といえますか。

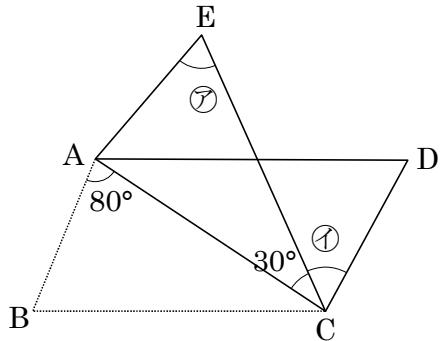
② ⑦の角度は何度ですか。



11 まとめ 下の図のように、平行四辺形ABCDの対角線ACを折りりめとして折り返し、

DE

△AECを作りました。このとき、⑦と⑧の角度はそれぞれ何度ですか。



⑦ _____ ⑧ _____

12 まとめ 右の図の⑦の角度は何度ですか。

E

