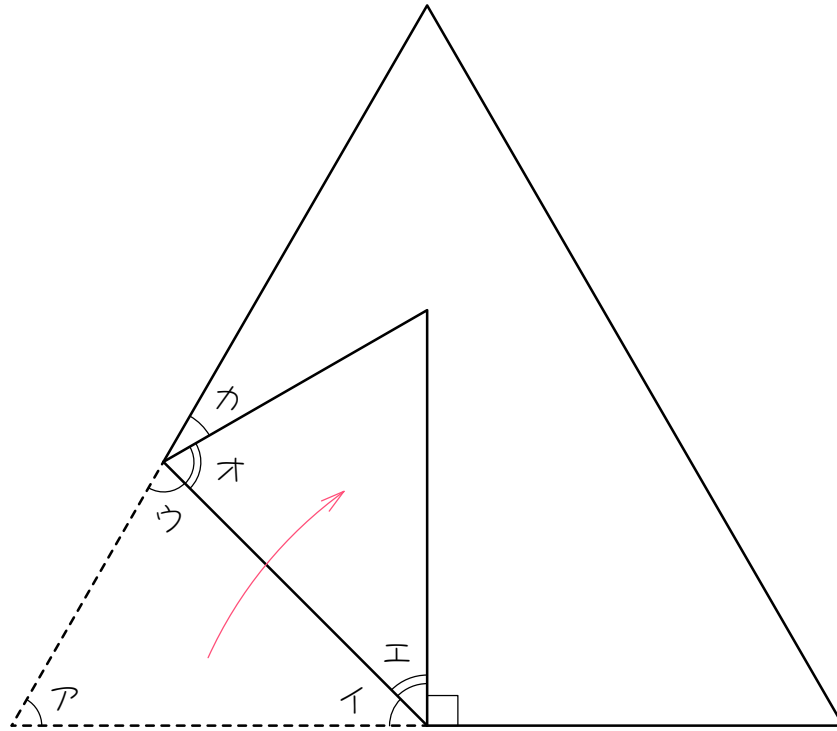


ステップ1 三角形

- 1 次の図は、正三角形の折り紙を折ったものです。このとき、()
にあてはまる記号や数を答えなさい。



(1) 角イと同じ大きさの角は角 () です。

折り返して重なる角度は等しくなります。

(2) 角ウと同じ大きさの角は角 () です。

(3) 角アは () 度です。

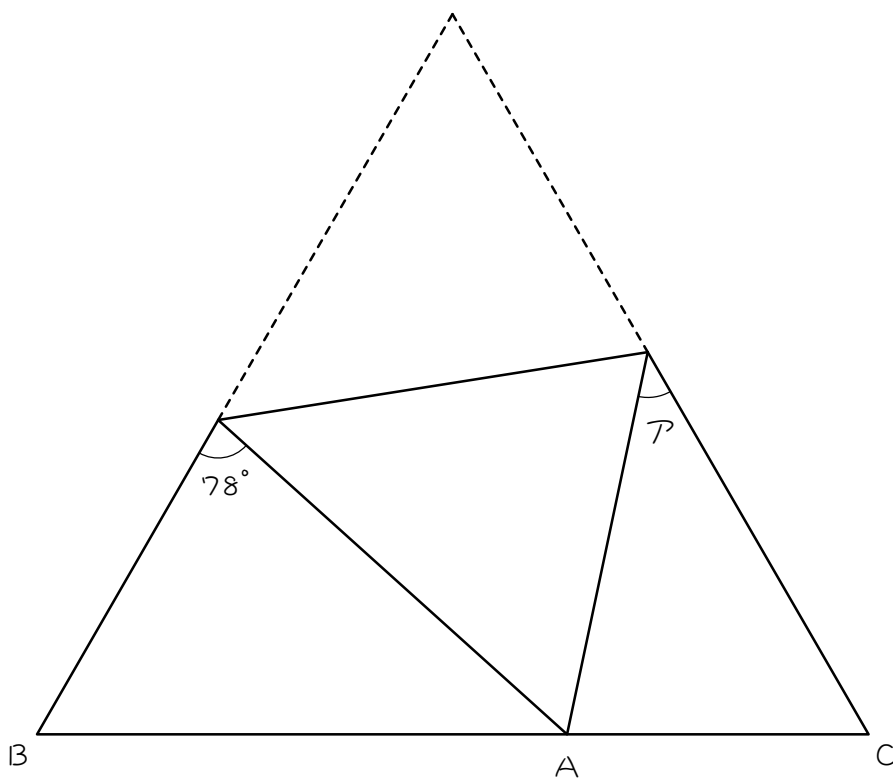
(4) 角イは () 度です。

(5) 角ウは () 度です。

(6) 角カは () 度です。

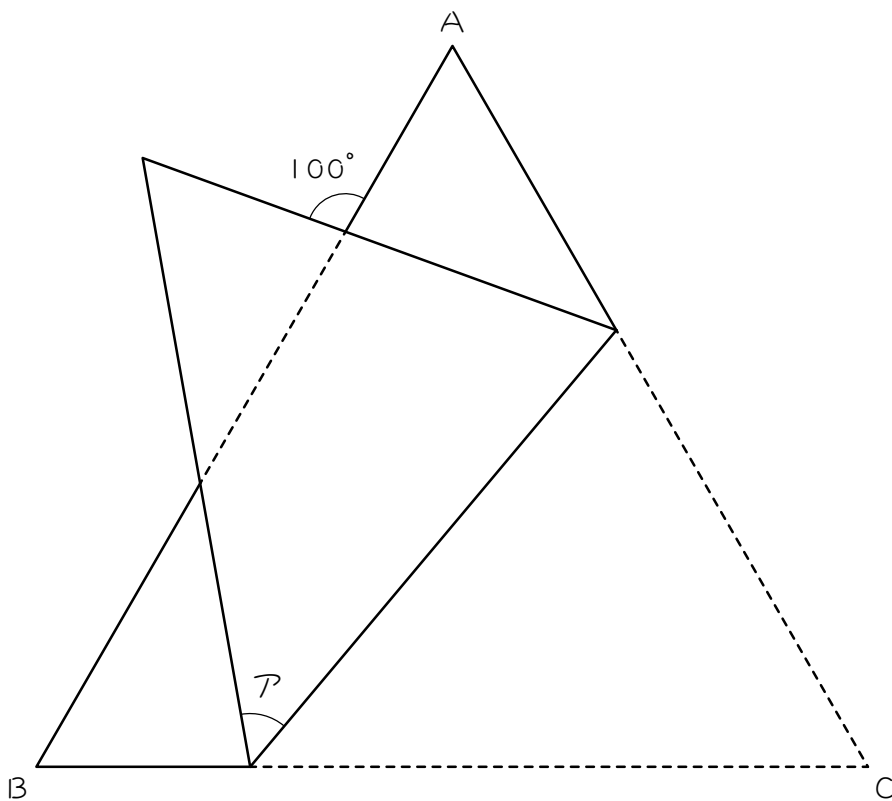
2

右の図のように、正三角形ABCの頂点Aが辺BCに重なるように折るとき、アの角度を求めなさい。



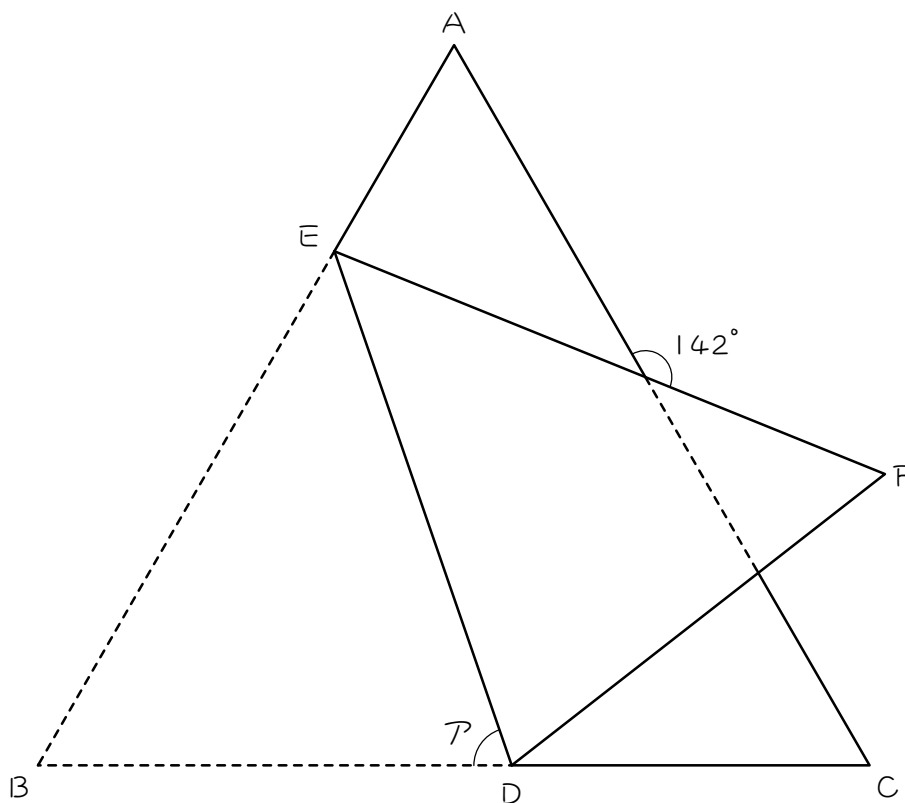
3

図は正三角形ABCを折り返したものです。角アの大きさを求めなさい。



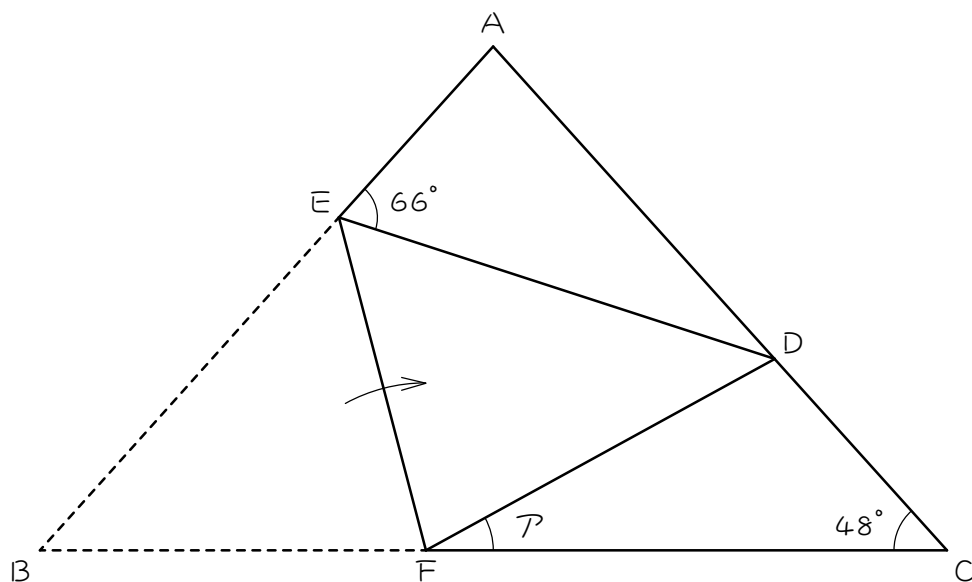
4

正三角形ABCを、DとEを結んだ直線で、図のように折りました。このとき、アの角度は何度になりますか。



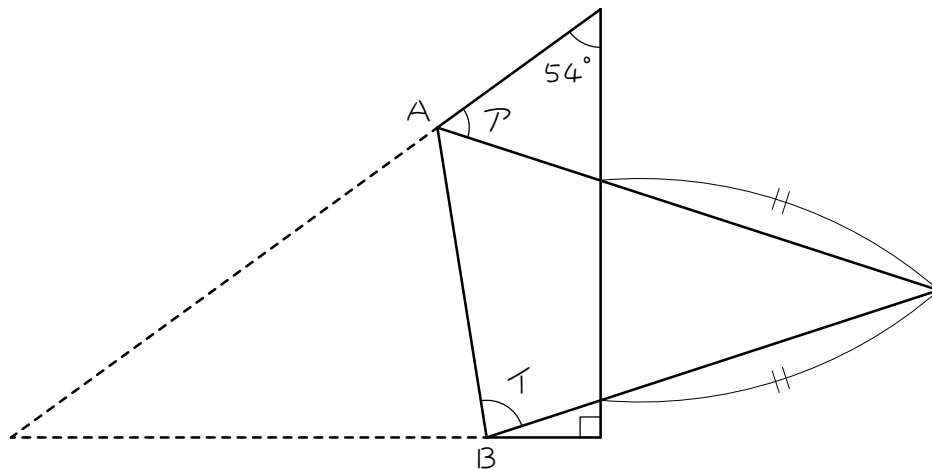
5

図のように、 $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC を EF を折り目として、点 B が辺 AC 上の点 D と重なるように折り返しました。このとき、 \mathcal{A} の角度は何度ですか。



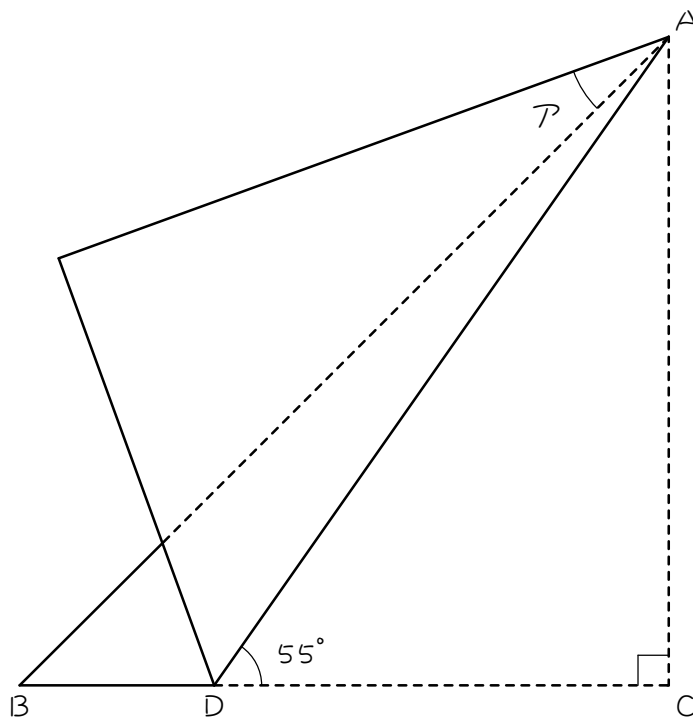
6

次の図は、三角形を直線 AB を折り目として折り返した図です。ア、イの角の大きさはそれぞれ何度ですか。



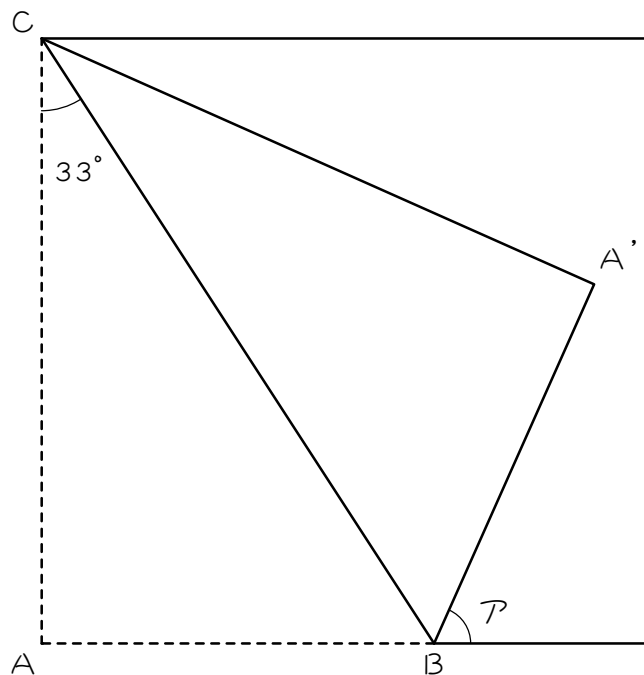
7

次の図は、直角二等辺三角形ABCをADで折り返したものです。このとき、アの角度は何度ですか。



ステップ2 四角形

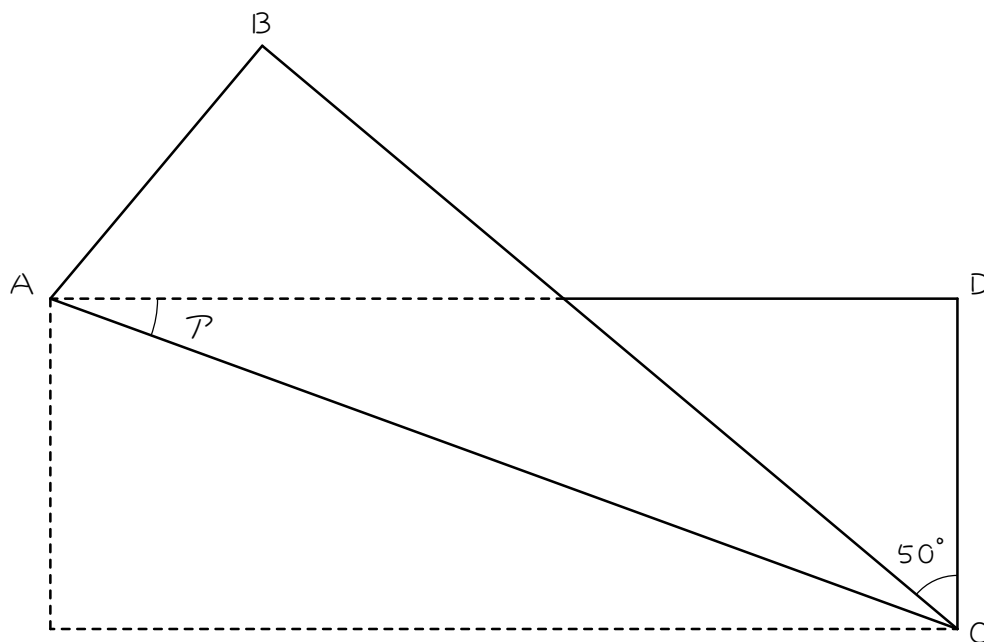
8 次の図は、正方形をBCを折り目として折り曲げたときのものです。アの角の大きさは何度ですか。



9

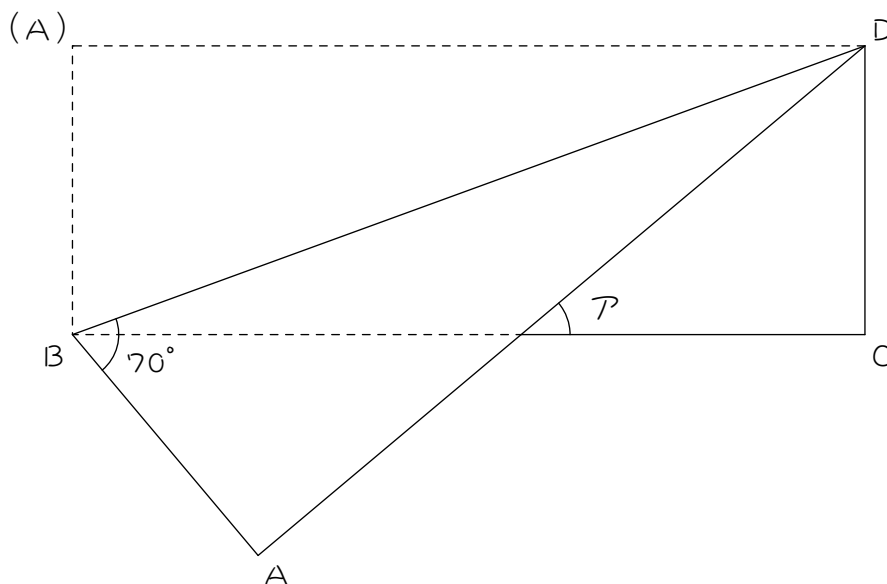
図は、長方形 $ABCD$ を対角線 AC を折り目として折り返したものです。

角 A の大きさは何度ですか。



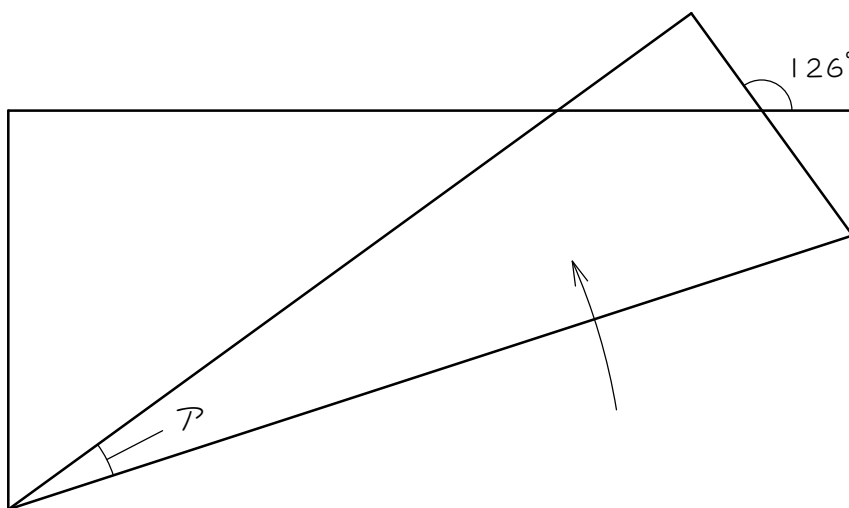
10

長方形 $A B C D$ を図のように対角線 $B D$ で折り曲げました。角 A は何度ですか。

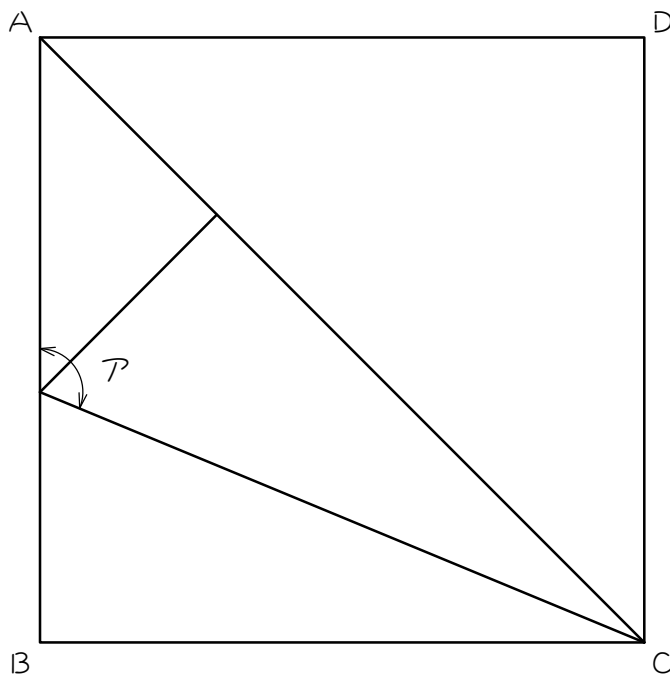




図のように長方形の紙を折ったとき、アの角度は何度ですか。

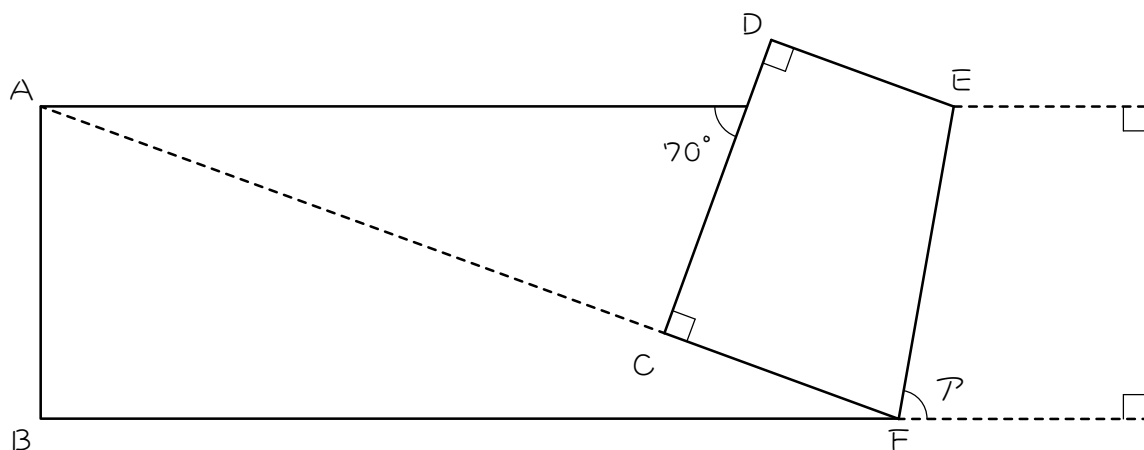


- 12 次の図は正方形 $ABCD$ で、点 B が対角線 AC 上に来るように折り返したものです。このとき A の角度は何度ですか。



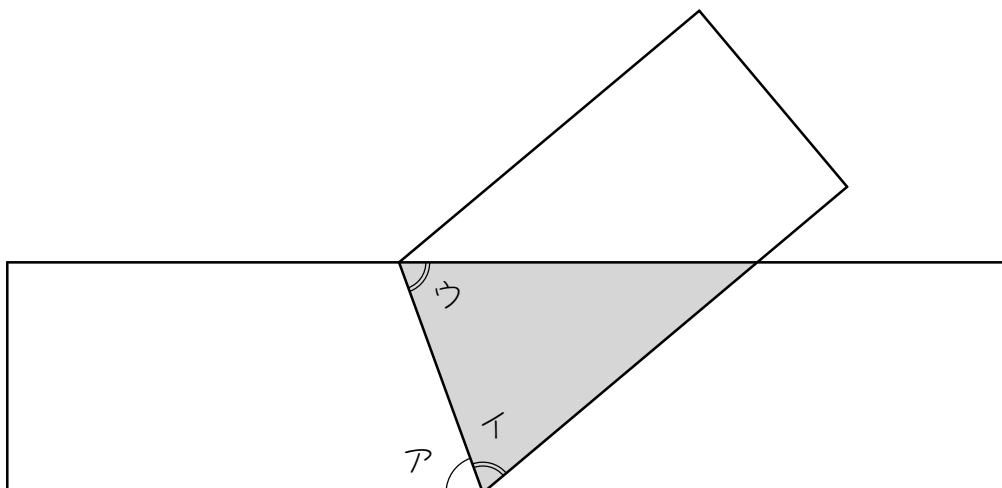
13

長方形 $ABCD$ の紙を EF で折り曲げると、 A 、 C 、 F の3点が一直線上に並びました。角 AGC が 70° になるとき、角 A は何度になりますか。



14

長方形のテープを下図のように折り返すと、重なった部分の三角形
(図の色のついた部分) は必ず二等辺三角形になります。 このことを
 次のように説明しました。() にあてはまる記号をかきなさい。



上の図において、

角 () と角 () は折り返すと重なるので等しい・・・①

角 () と角 () は錯角で等しい・・・②

①と②より、

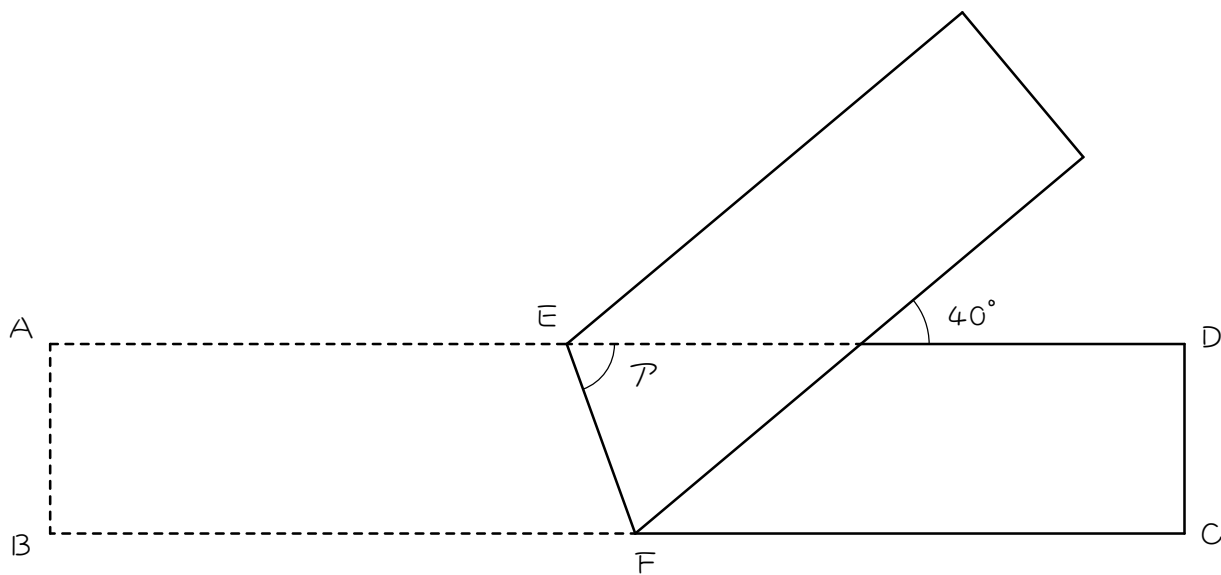
角 () と角 () は等しい

よって、斜線部分の三角形は二等辺三角形になります。

15

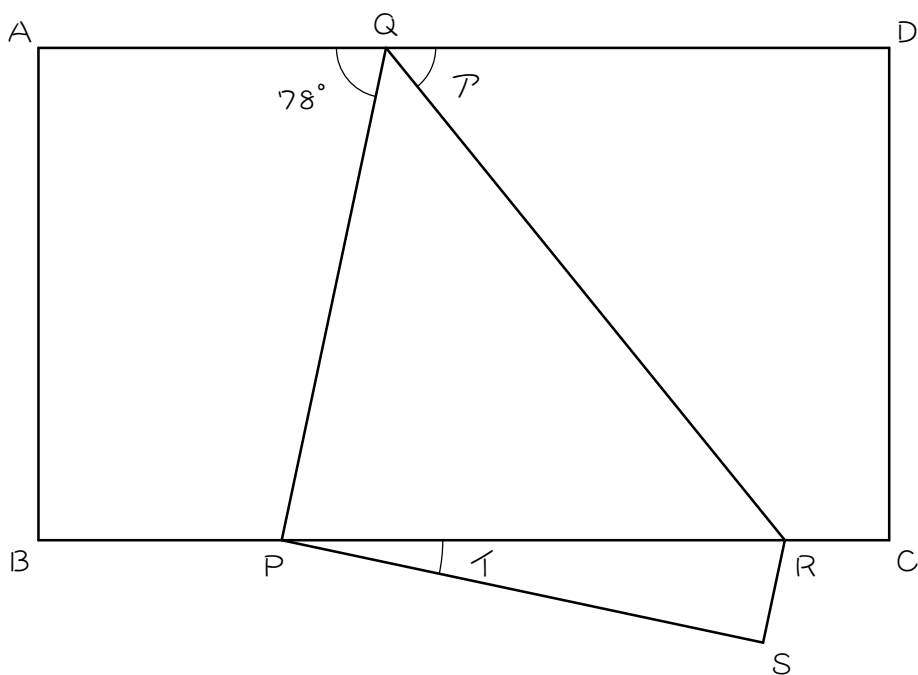
次の図は、長方形 $A B C D$ を、 $E F$ を折り目として折り曲げた図です。

このとき角 A の大きさは何度ですか。



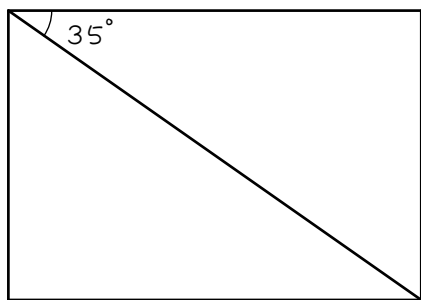
16

図のように、長方形 $ABCD$ を頂点 D が辺 BC 上の点 P に重なるように折り返します。ア、イの角度を求めなさい。

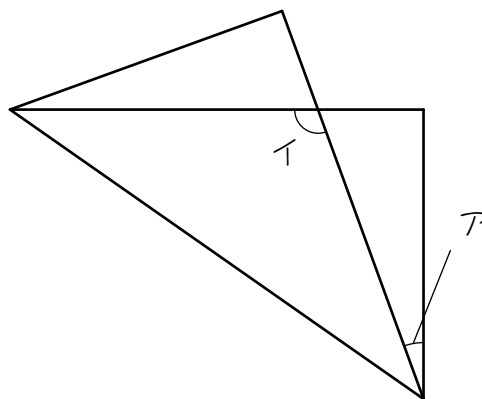


17

次の図2は、図1の長方形を対角線にそって折り曲げたものです。アとイの角の大きさを求めなさい。



【図1】

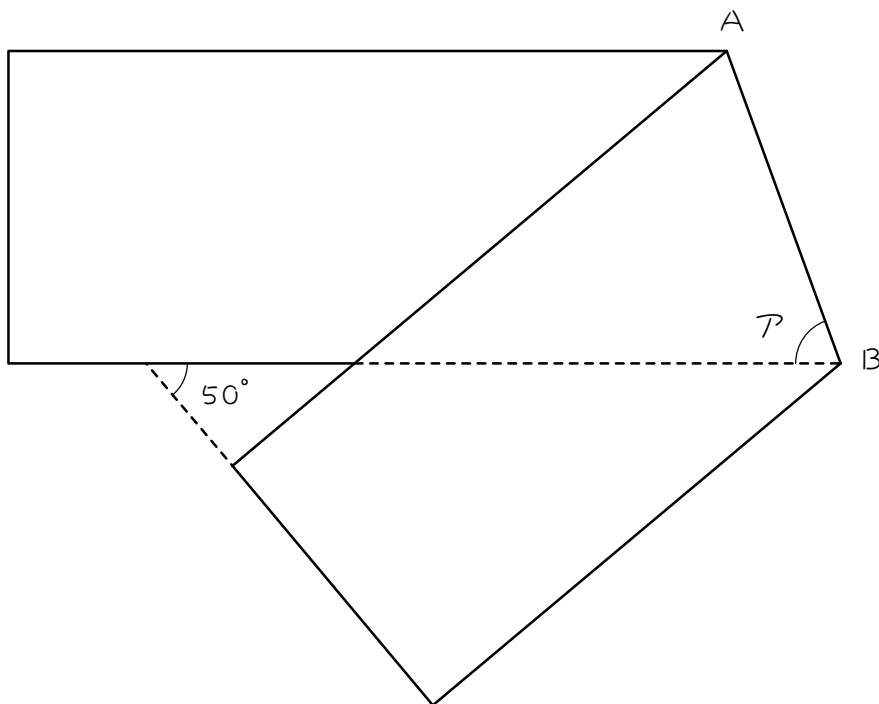


【図2】

18

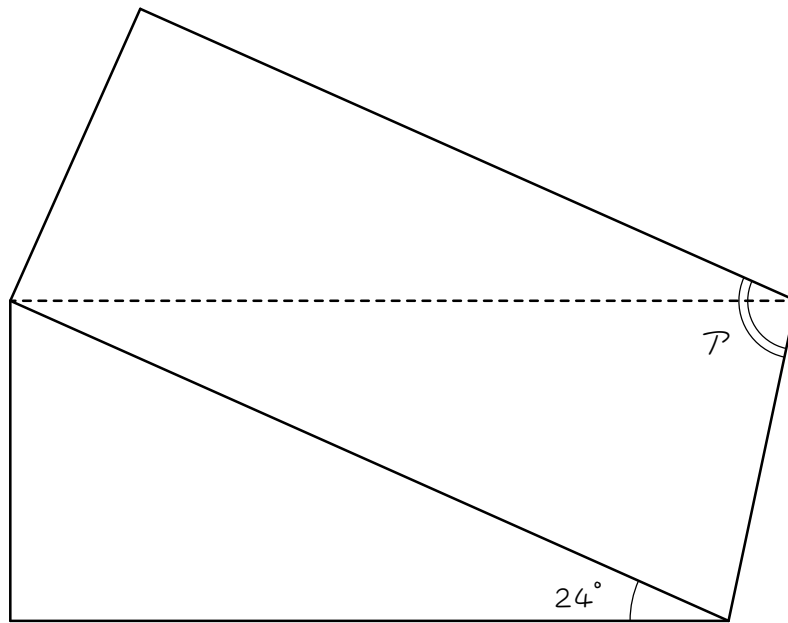
次の図は長方形のテープを、 AB を折り目として折り返した図です。

$\angle A$ の角度は何度ですか。



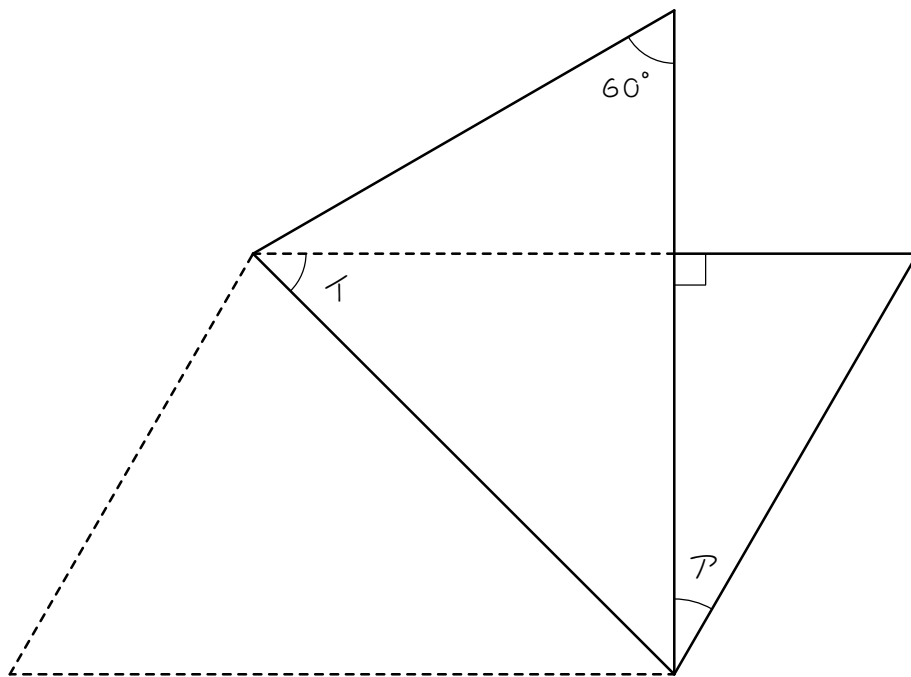
19

次の図は長方形の紙を折ったものです。アの角度は何度ですか。



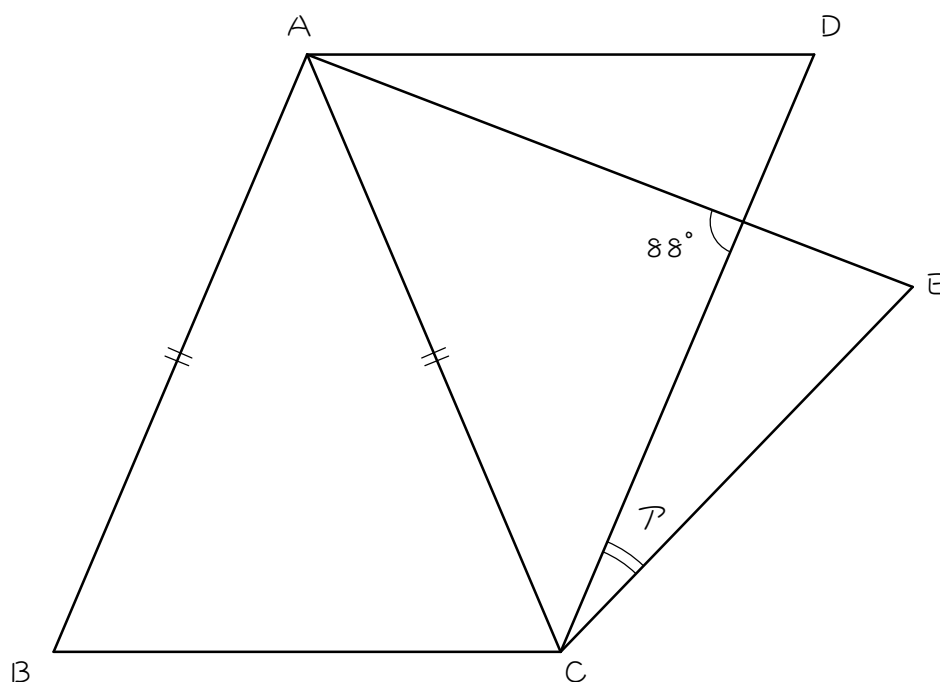
20

下の図は、平行四辺形を対角線で折り返したものです。このとき、角アと角イの大きさを求めなさい。



21

図のように、平行四辺形 $ABCD$ の対角線 AC で三角形 ABC を折り返してできる三角形を三角形 AEC とします。 $AB = AC$ のとき、角 A の大きさを求めなさい。



■ 解答 ■

- 1 (1) 工 (2) 才 (3) 60
(4) 45 (5) 75 (6) 30
- 2 42 度
- 3 50 度
- 4 71 度
- 5 30 度
- 6 A : 54 度 B : 81 度
- 7 25 度
- 8 66 度
- 9 20 度
- 10 40 度
- 11 18 度
- 12 112.5 度
- 13 80 度
- 14 順に、ア、イ、ア、ウ、イ、ウ
- 15 70 度
- 16 ア 51 度 イ 12 度
- 17 ア 20 度 イ 110 度
- 18 70 度
- 19 102 度
- 20 ア 30 度 イ 45 度
- 21 21 度