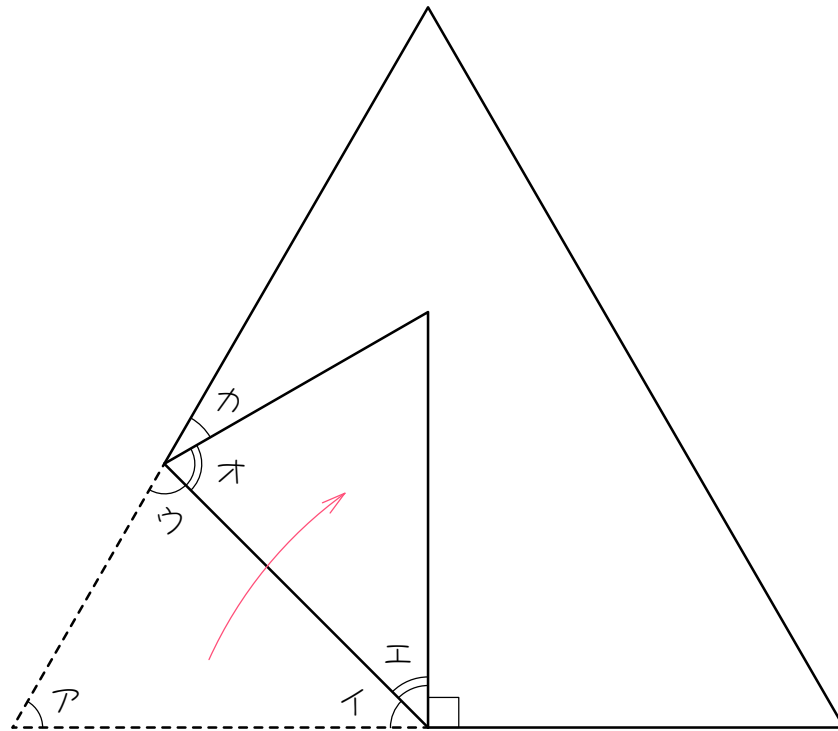


ステップ1 三角形

- 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。

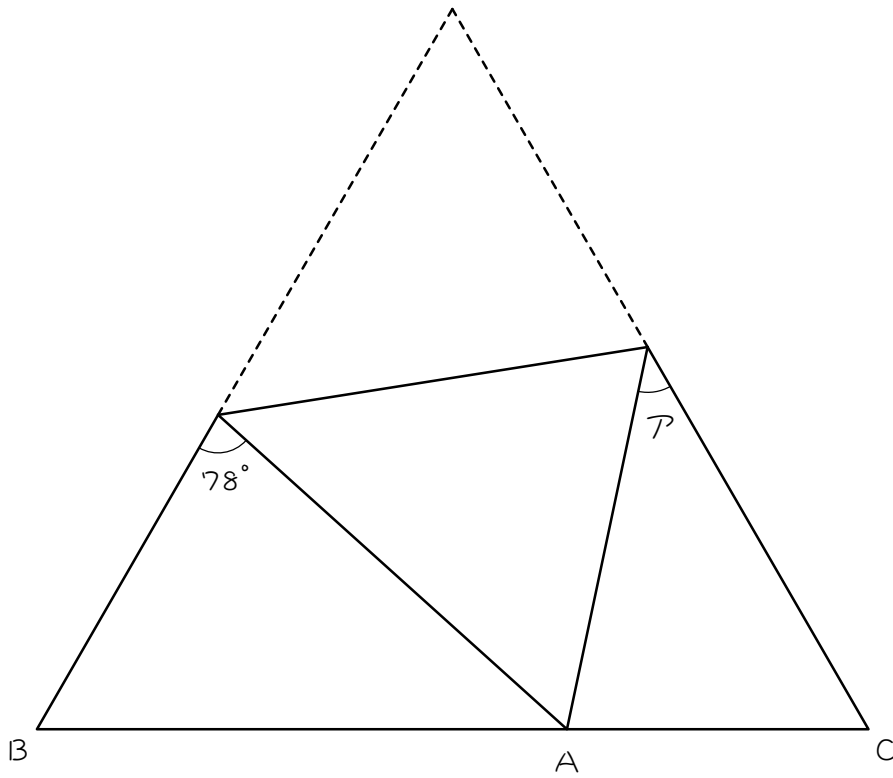
(4) 角イは ( ) 度です。

(5) 角ウは ( ) 度です。

(6) 角カは ( ) 度です。

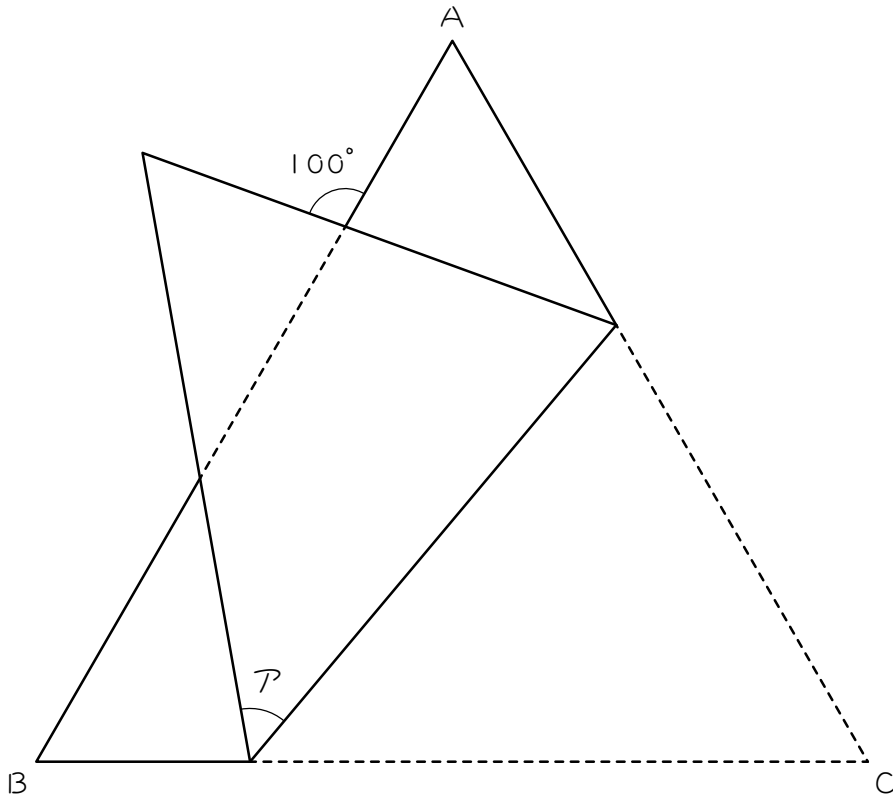
2

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。



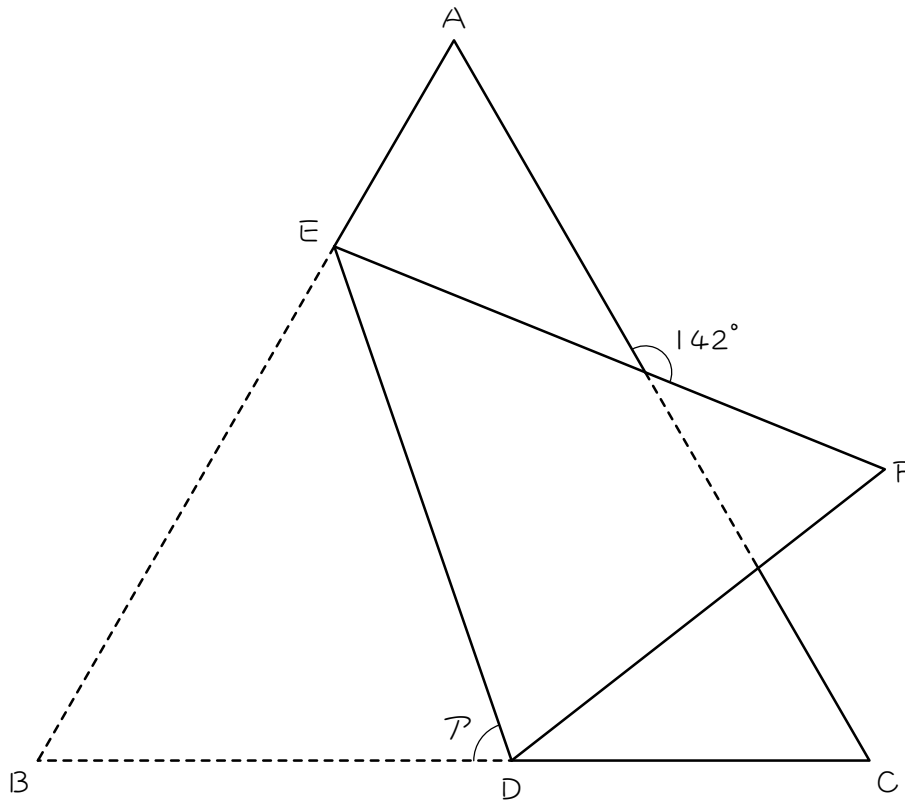
3

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。



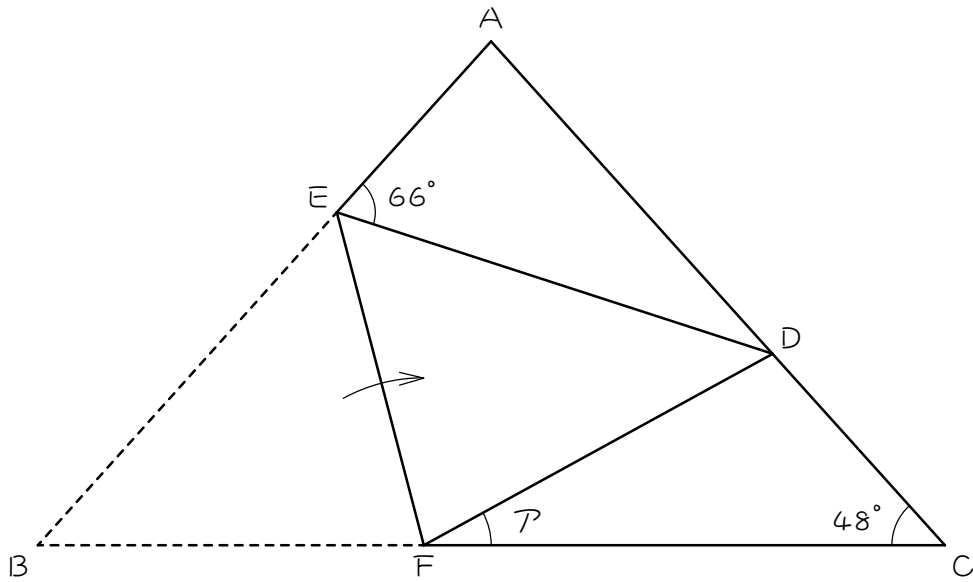
4

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、Xの角度は何度になりますか。



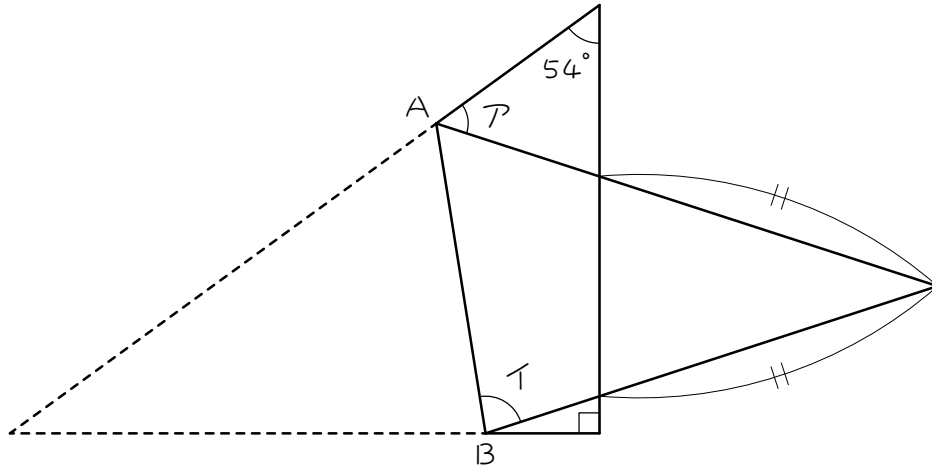
5

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。



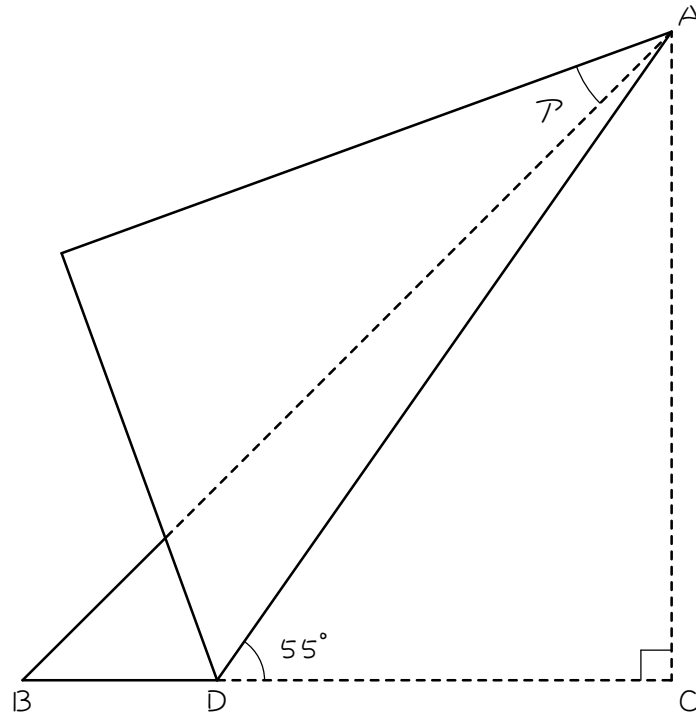
6

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

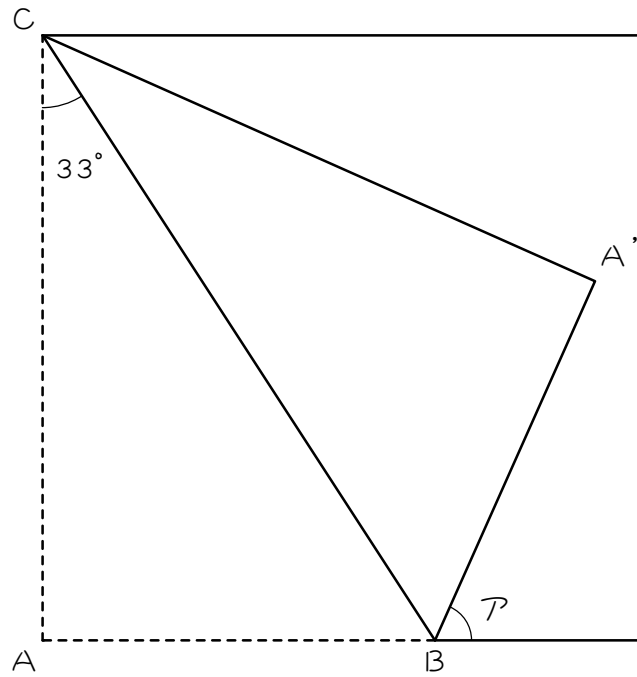
次の図は、直角二等辺三角形ABCをADで折り返したものです。このとき、アの角度は何度ですか。



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。

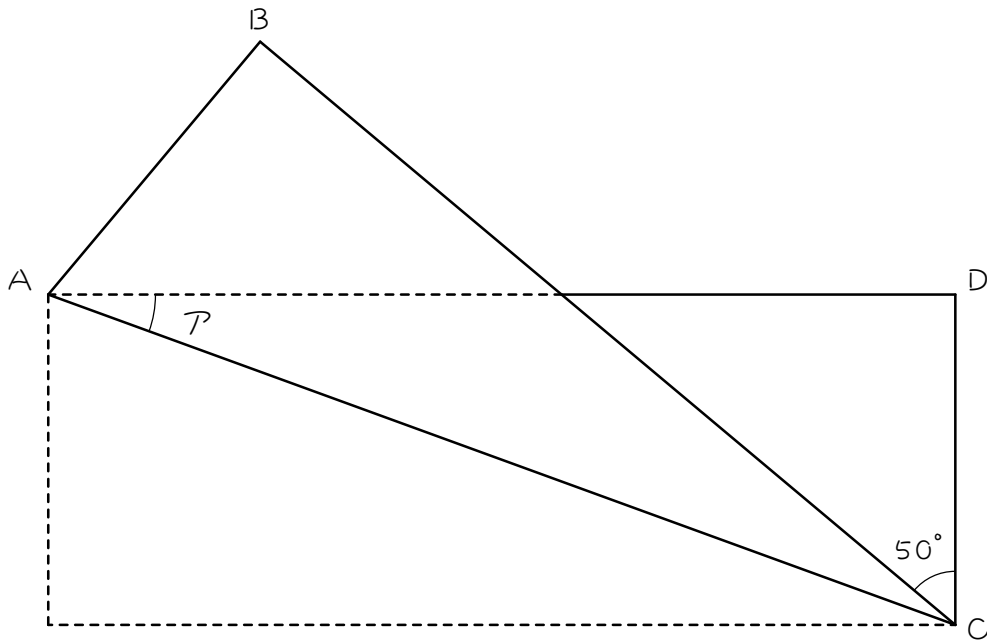




9

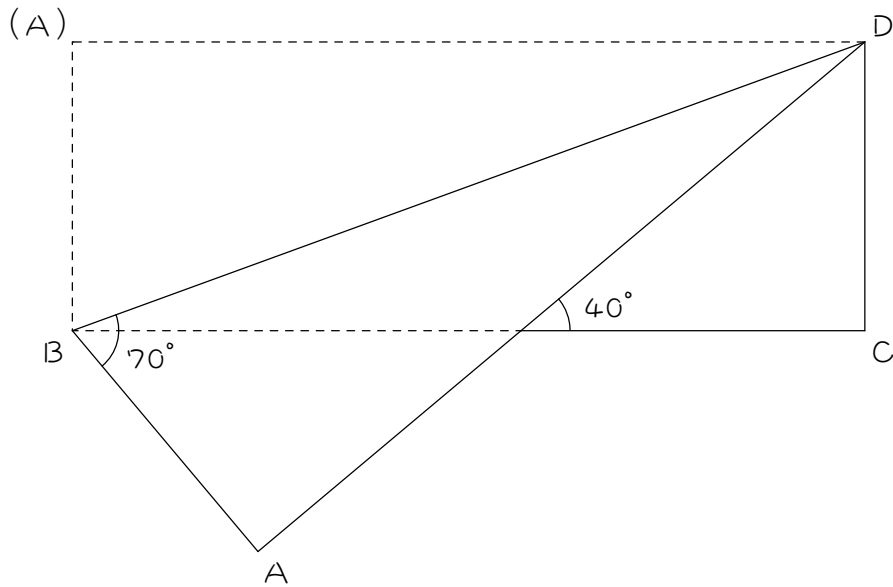
図は、長方形  $ABCD$  を対角線  $AC$  を折り目として折り返したものです。

角  $A$  の大きさは何度ですか。



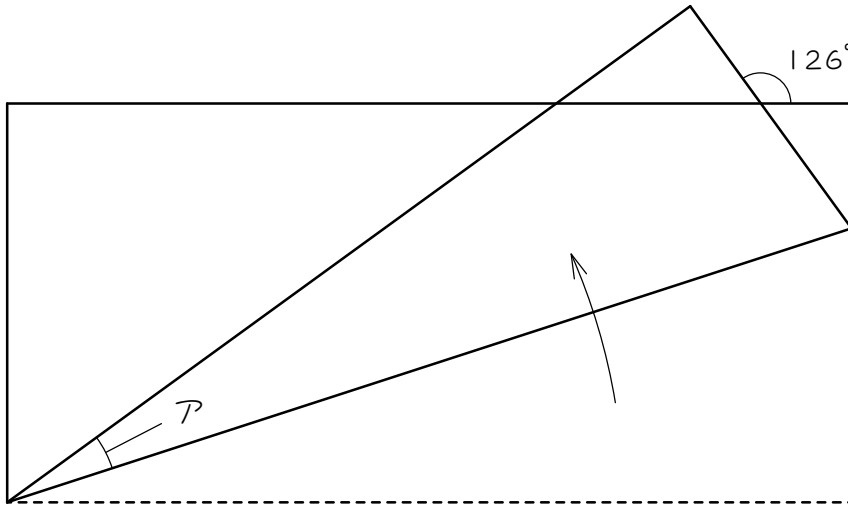
10

長方形  $ABCD$  を図のように対角線  $BD$  で折り曲げました。角  $\textcircled{a}$  は何度ですか。

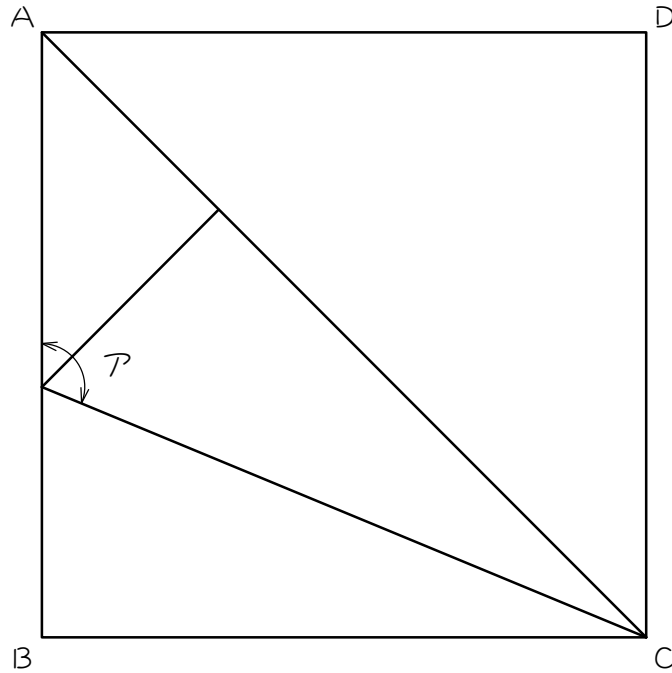


11

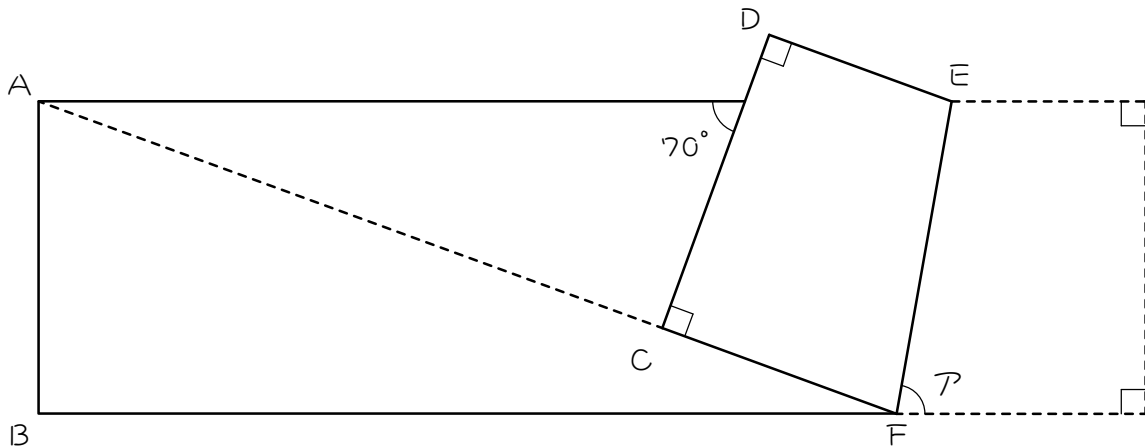
図のように長方形の紙を折ったとき、 $\textcircled{A}$ の角度は何度ですか。



- 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。

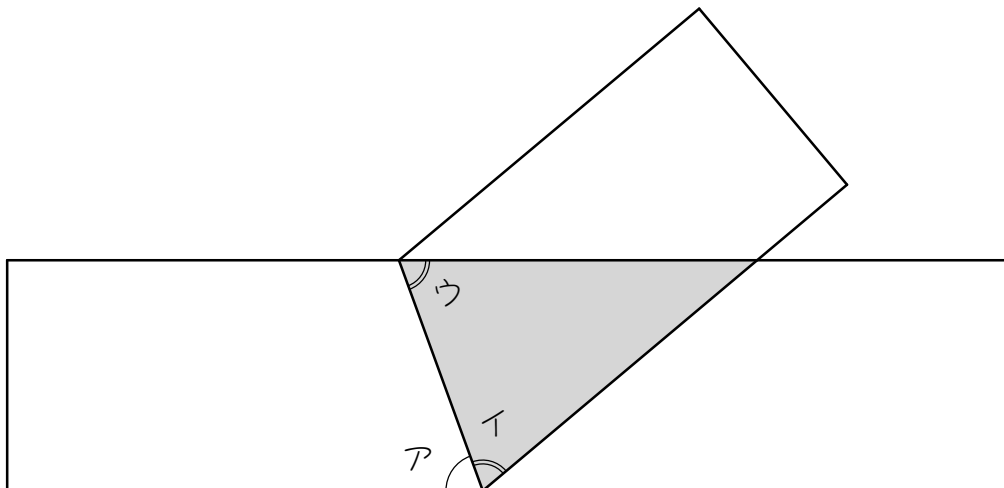


- 13 長方形  $ABCD$  の紙を  $EF$  で折り曲げると、 $A$ 、 $C$ 、 $F$  の 3 点が一直線上に並びました。角  $AGC$  が  $70$  度になるとき、角  $X$  は何度になりますか。



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、

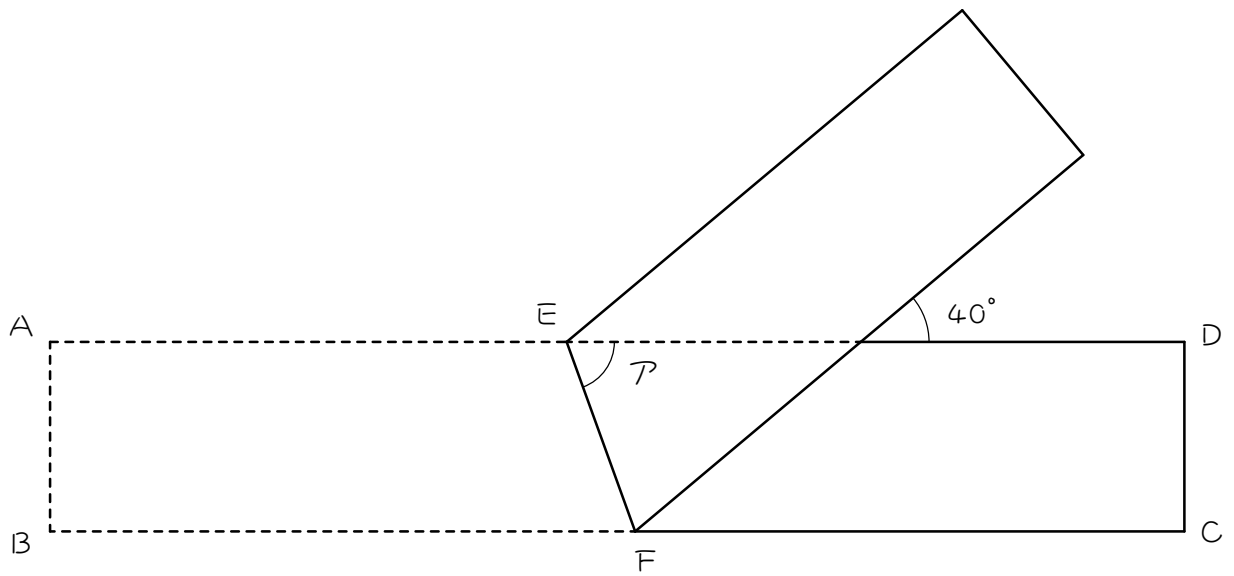
角 ( ) と角 ( ) は等しい

よって、斜線部分の三角形は二等辺三角形になります。

15

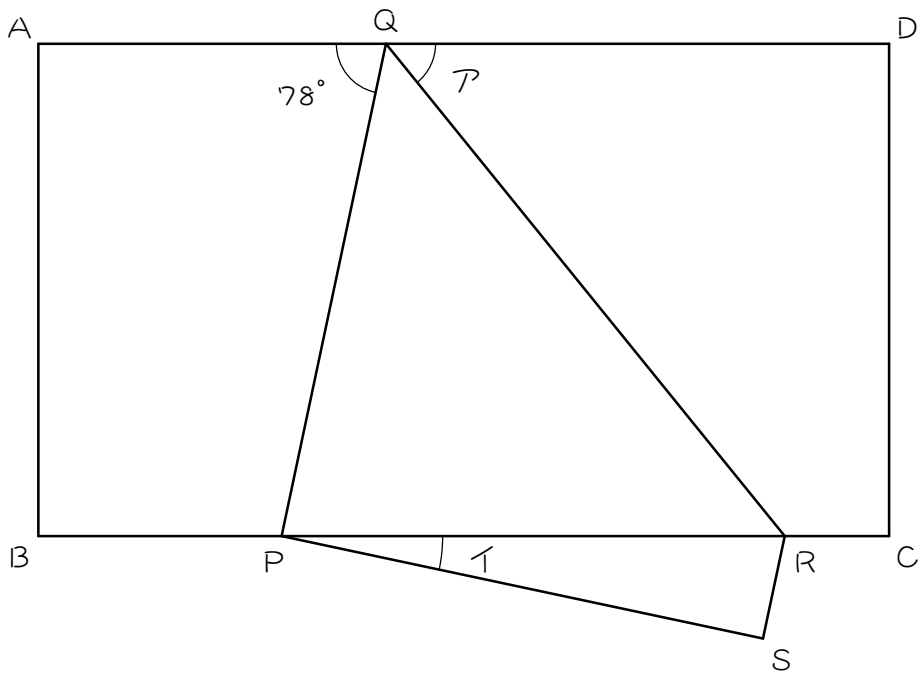
次の図は、長方形  $A B C D$  を、 $E F$  を折り目として折り曲げた図です。

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。

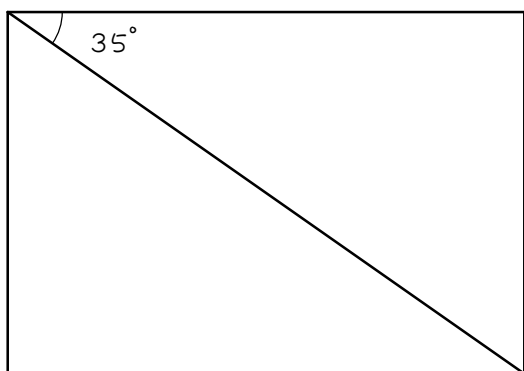


図1

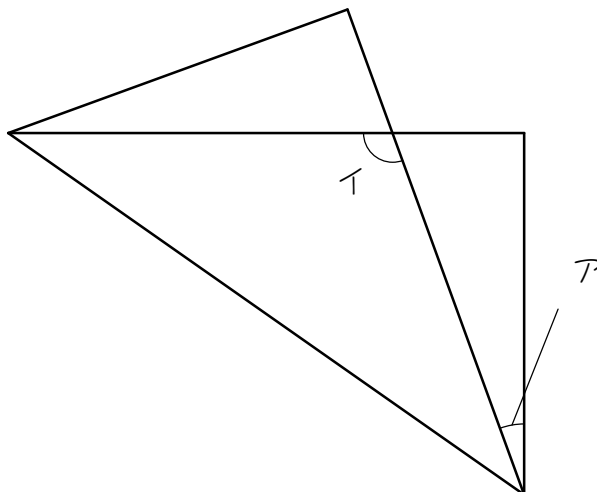
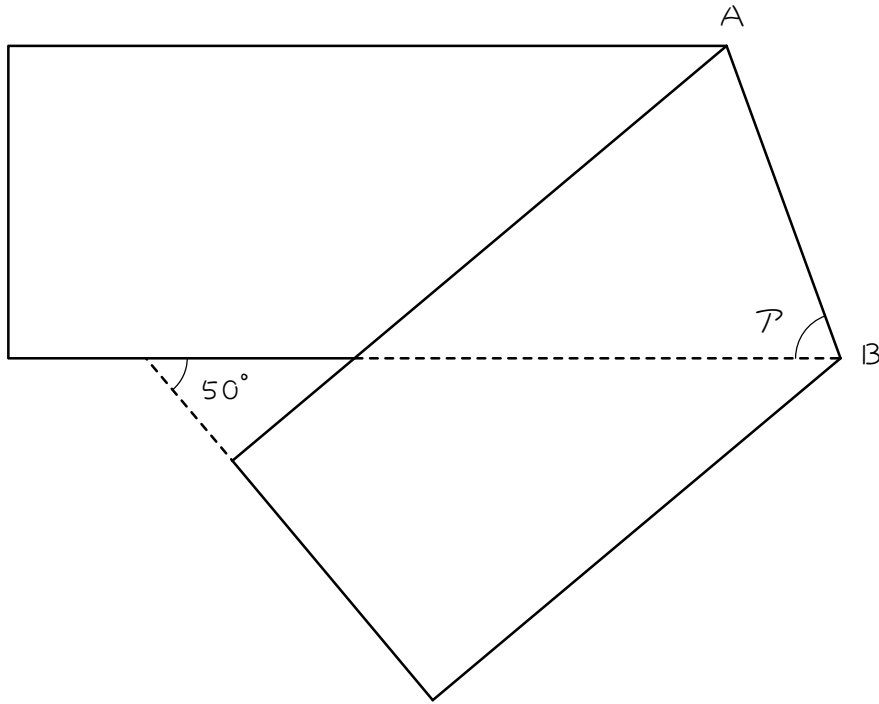


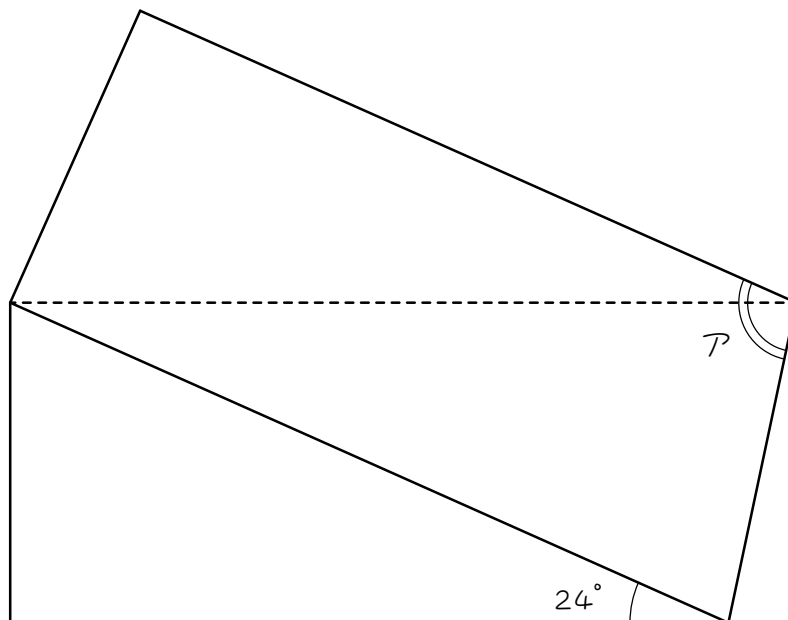
図2

- 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。



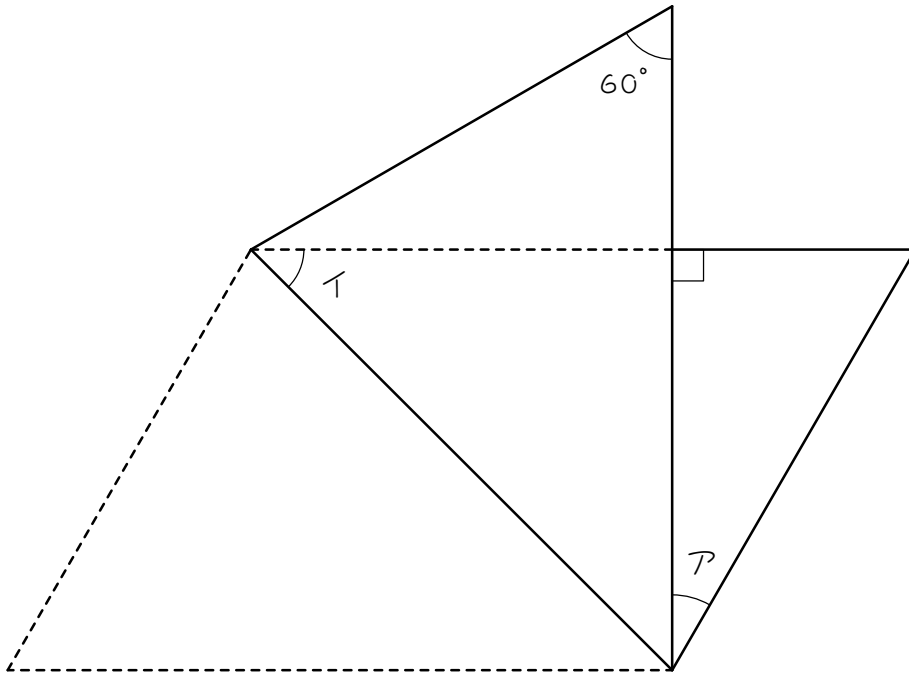
19

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。



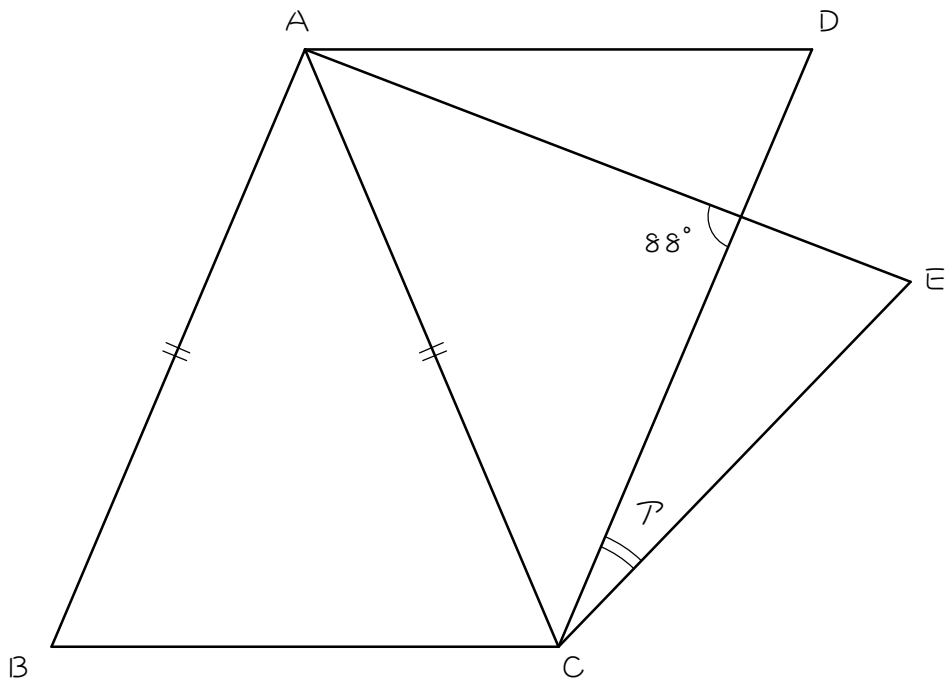
20

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