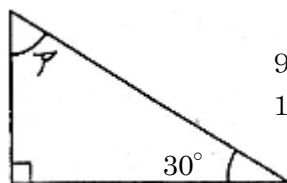


模範解答



1 次の三角形でア～エの角度を求めましょう。(4問×10点)

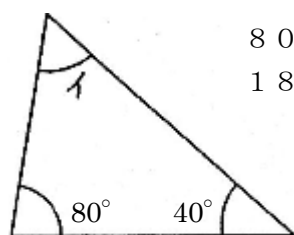
① ア (60) 度



$$\begin{aligned} 90 + 30 &= 120 \\ 180 - 120 &= 60 \end{aligned}$$

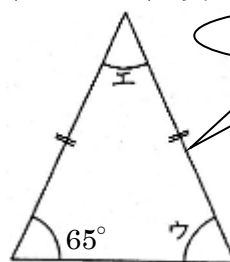
点

② イ (60) 度



$$\begin{aligned} 80 + 40 &= 120 \\ 180 - 120 &= 60 \end{aligned}$$

③ ウ (65) 度 エ (50) 度

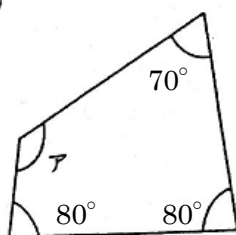


二等辺三角形

$$\begin{aligned} 65 + 65 &= 130 \\ 180 - 130 &= 50 \end{aligned}$$

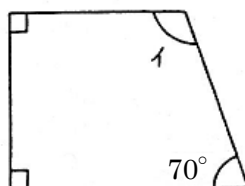
2 次の四角形でア～エの角度を求めましょう。(4問×10点)

①



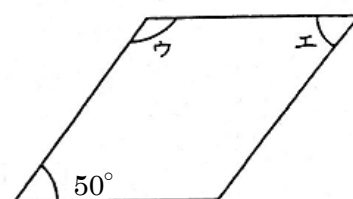
$$\begin{aligned} 70 + 80 + 80 &= 230 \\ 360 - 230 &= 130 \end{aligned}$$

②



$$\begin{aligned} 70 + 90 + 90 &= 250 \\ 360 - 250 &= 110 \end{aligned}$$

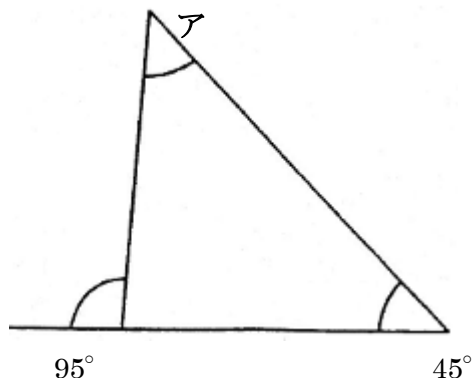
③ 平行四辺形



$$\begin{aligned} 50 + 50 &= 100 \\ 360 - 100 &= 260 \\ 260 \div 2 &= 130 \end{aligned}$$

ア (130) 度 ② イ (110) 度 ③ ウ (130) 度 エ (50) 度

3 次の三角形でアの角度を求めましょう。答えの求め方をことばと式で書きましょう。(20点)



アの角度は、直線の180度から95度を引いて85度
三角形の3つの角の和は180度なので、180度から
85度と45度を引けばアの角度、50度が求められる。
(式)

$$\begin{aligned} 180 - 95 &= 85 & 85 + 45 &= 130 \\ 180 - 130 &= 50 \end{aligned}$$

答え ア (50) 度

模範解答



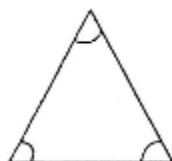
1 いろいろな図形の角の大きさを調べました。

() にあうことばや数字を下の から選んで書き入れましょう。(8問×10点)

点

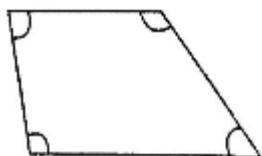
《三角形について》

① 三角形は、どんな三角形でも、3つの角の和は(180)度です。



《四角形について》

② 四角形は、どんな四角形でも、4つの角の和は(360)度です。



《五角形について》

③ 五角形は、どんな五角形でも、5つの角の和は(540)度です。



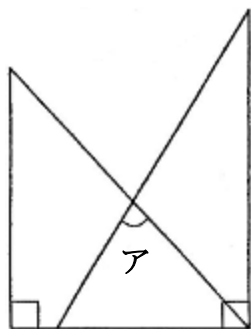
④ 三角形、四角形、五角形……のように、直線だけで囲まれた図形を(多角形)といいます。

⑤ 多角形で、となりあわない頂点を結んだ直線を(対角線)といいます。

⑥ 一つの頂点から引ける対角線の本数は、三角形は(0)本、四角形は(1)本、五角形は(2)本です。

90	180	360	540	720	数直線	対角線		
多角形	対頂角	0	1	2	3	4	5	6

2 三角定規を使ってできる、アの角度を求めましょう。答えの求め方をことばと式で書きましょう。(20点)



三角定規を使っているので、アの角がある三角形の2つの角度は60度と45度なので、180度から60度と45度を引くと、アの角度は75度となる。

$$(式) \quad 60 + 45 = 105 \quad 180 - 105 = 75$$

答え ア (75) 度



1 次の多边形がつくる角の大きさの和を（ ）に書きましょう。（4問×10点）

① 四角形（ 360 ）度 ② 五角形（ 540 ）度

$$180 \times 2 = 360$$

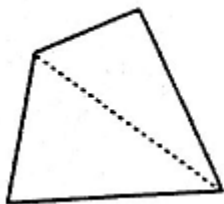
$$180 \times 3 = 540$$

③ 六角形（ 720 ）度 ④ 七角形（ 900 ）度

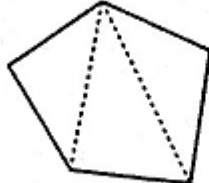
$$180 \times 4 = 720$$

$$180 \times 5 = 900$$

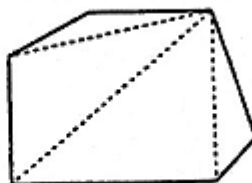
四角形



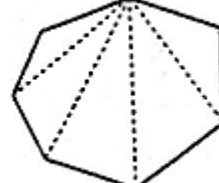
五角形



六角形



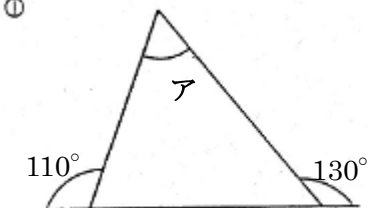
七角形



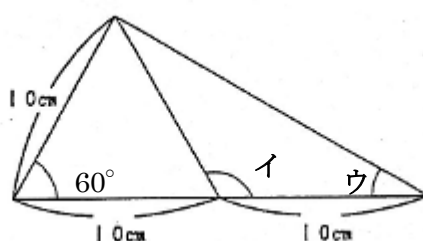
点

2 次のア～エの角度を求めましょう。（4問×10点）

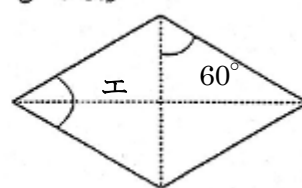
①



②



③ ひし形



① ア（ 60 ）度 ② イ（ 120 ）度 ウ（ 30 ）度 ③ エ（ 60 ）度

$$180 - 110 = 70$$

$$180 - 60 = 120$$

$$60 + 90 = 150$$

$$180 - 130 = 50$$

$$120 \div 2 = 60$$

$$180 - 150 = 30$$

$$70 + 50 = 120$$

$$180 - 60 = 120$$

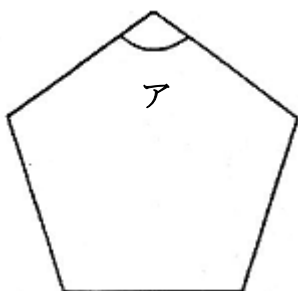
$$30 \times 2 = 60$$

$$180 - 120 = 60$$

$$180 - 120 = 60$$

$$60 \div 2 = 30$$

2 辺の長さがすべて等しい五角形（正五角形）のアの角度を求めましょう。答えの求め方をことばと式で書きましょう。（20点）



正五角形の一つの頂点から対角線を引くと、三角形が3つできる。一つの三角形の3つの角の和は180度だから、五角形の5つの角の和は180度の3倍で540度。正五角形だからどの角も等しいので、一つの角アは、540を5でわって108度である。

$$(式) 180 \times 3 = 540 \quad 540 \div 5 = 108$$

答え ア（108）度