

2-5 図形の調べ方① 啓林館

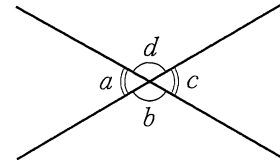
1 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

対頂角 (1) 啓 P.96

hakken.の法則 

たいちょうかく
★**対頂角**…右の図で $\angle a$, と $\angle c$, $\angle b$ と $\angle d$ のように向かい合った角を**対頂角**という。対頂角は等しい。
 $\angle a = \angle c$, $\angle b = \angle d$



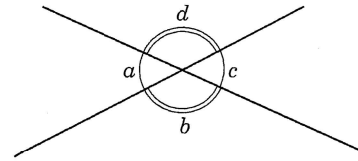
対頂角 啓 P.96

2 空らんをうめなさい。

ABCDE

○ 2直線が交わってできる4つの角のうち、 $\angle a$ と $\angle c$ や $\angle b$ と $\angle d$ のように、向かい合っている角を () という。

○ 対頂角の大きさは () 。



3 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

対頂角 (2) 啓 P.96

hakken.の法則 

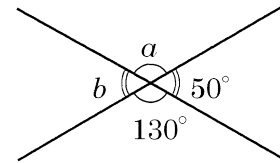
例 右の図で、 $\angle a$, $\angle b$ の角度を求めなさい。

[解き方] 対頂角は等しいから

$\angle a$ の対頂角は 130° だから $\angle a = 130^\circ$

$\angle b$ の対頂角は 50° だから $\angle b = 50^\circ$

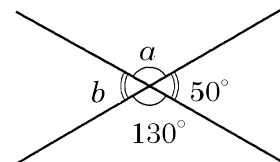
[答] $\angle a = 130^\circ$, $\angle b = 50^\circ$



対頂角 啓 P.96

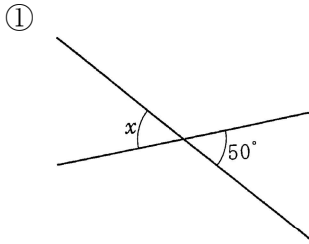
4 右の図で、 $\angle a$, $\angle b$ の角度を求めなさい。

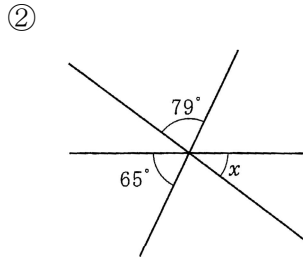
ABCDE



5 対頂角 啓 P.96

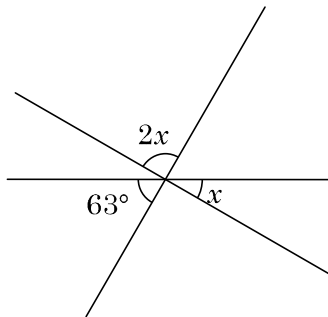
ABCDE 次の図で $\angle x$ の大きさを求めなさい。





6 対頂角 啓 P.96

E 次の図で $\angle x$ の大きさを求めなさい。



7 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

同位角・錯角と平行線 (1) 啓 P.97

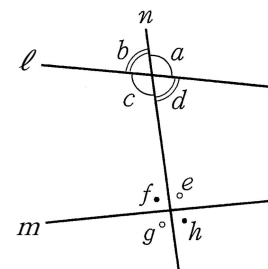
hakken. の法則

どうい★同位角…右の図のように、2つの直線 l , m に、1つの直線 n が交わってできる角のうち、 $\angle a$ と $\angle e$ のような位置にある角を同位角という。

例 $\angle b$ と $\angle f$, $\angle c$ と $\angle g$, $\angle d$ と $\angle h$ も同位角である。

さ★錯角…右の図で、 $\angle c$ と $\angle e$ のような位置にある角を錯角という。

例 $\angle d$ と $\angle f$ も錯角である。

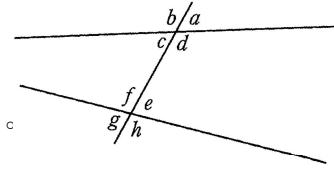


8
ABCDE

同位角・錯角と平行線 啓 P.97

空らんをうめなさい

- 2本の直線に1本の直線が交わってできる8つの角のうち $\angle a$ と $\angle e$, $\angle b$ と $\angle f$, $\angle c$ と $\angle g$, $\angle d$ と $\angle h$ の
 ような位置にある2つの角を () という。



- 2本の直線に1本の直線が交わってできる8つの角のうち $\angle c$ と $\angle e$, $\angle d$ と $\angle f$ のような
 位置にある2つの角を () という。

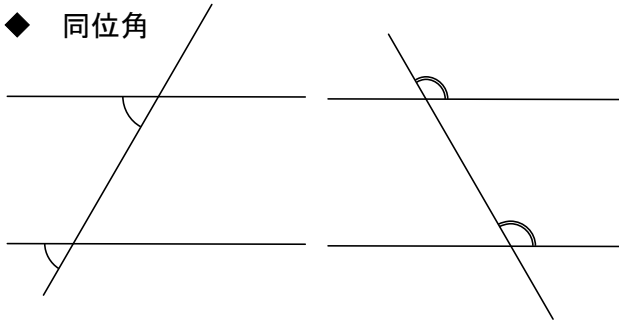
9 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。
 ABCDE

同位角・錯角と平行線 (2) 啓 P.97

hakken.の法則

★同位角と錯角の見つけ方

◆ 同位角

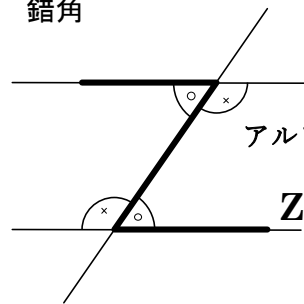


左下と左下

右上と右上

など, 同じ位置のもの。

◆ 錯角



アルファベットの

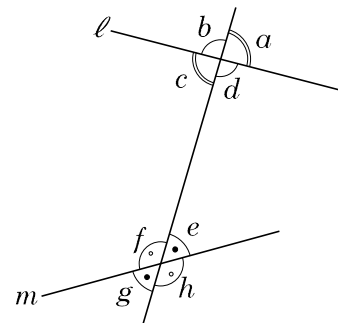
Zの形を考える。

例 右の図において, 次の問いに答えなさい。

- (1) $\angle a$ の同位角 (2) $\angle c$ の錯角
 (3) $\angle d$ の錯角 (4) $\angle c$ の同位角

[解き方] 錯角はZの形を考える。

- [答] (1) $\underline{\angle e}$ (2) $\underline{\angle e}$
 (3) $\underline{\angle f}$ (4) $\underline{\angle g}$



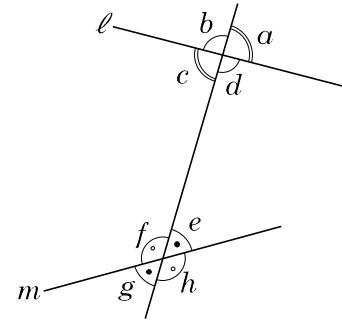
10

ABCDE

同位角・錯角と平行線 啓 P.97

右の図において、次の角をそれぞれ答えなさい。

- ① $\angle a$ の同位角
- ② $\angle c$ の錯角
- ③ $\angle d$ の錯角
- ④ $\angle c$ の同位角



11 次の hakken. の法則を読んで解き方を覚えなさい。

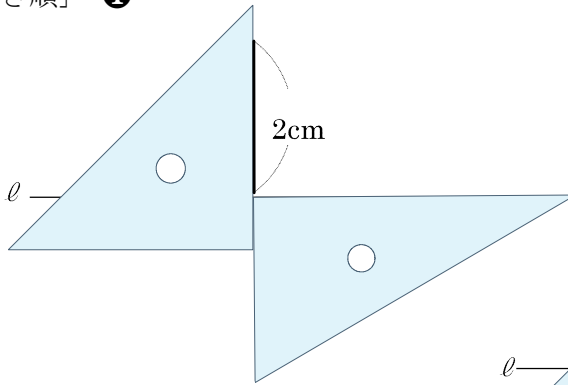
AB

同位角・錯角と平行線 (3) 啓 P.97

hakken. の法則

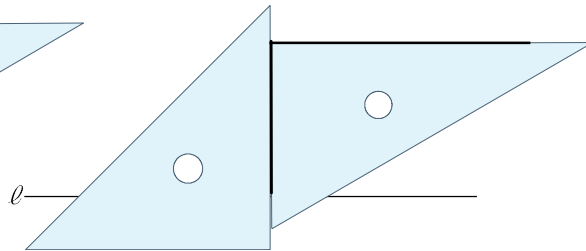
例 直線 ℓ との距離が 2cm で直線 ℓ と平行な直線を三角定規を使ってひきなさい。

[かき順] ①

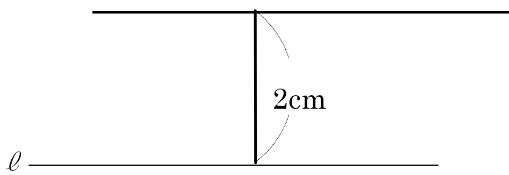


ℓ _____

[かき順] ②



[答]



12

AB

同位角・錯角と平行線 啓 P.97

直線 ℓ との距離が 2cm で直線 ℓ と平行な直線を三角定規を使ってひきなさい。

ℓ _____

13 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

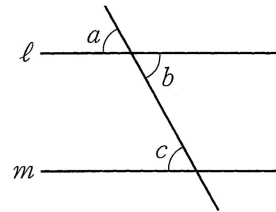
ABCDE

同位角・錯角と平行線 (4) 啓 P.98~99

hakken. の法則 

★平行線の性質…2直線に1つの直線が交わる時

2直線が平行ならば、同位角 ($\angle a = \angle c$),
錯角 ($\angle b = \angle c$) は等しい。



★平行線になるための条件…2直線に1つの直線が
交わる時、同位角 ($\angle a = \angle c$) か錯角 ($\angle b = \angle c$) が
成り立てば、その2直線は平行である。

※まとめ 対頂角は常に等しい $\angle a = \angle b$, 同位角と錯角は l と m が平行なら等しい。

14 空らんをうめなさい。 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

ABCDE

- 平行な2本の直線に1本の直線が交わる時 (㊦) や (㊧) は等しい。
- 1本の直線に交わる2本の直線は (㊦) や (㊧) が等しければ平行である。
- 2本の直線が平行、平行でないにかかわらず (㊦) は等しいが (㊦) と (㊧) は2本の直線が平行のときのみ等しい。

㊦ _____ ㊧ _____ ㊦ _____

15 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

同位角・錯角と平行線 (5) 啓 P.98~99

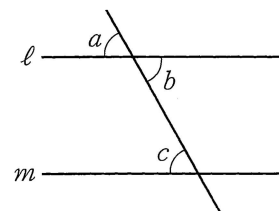
hakken. の法則 

例 右の図で、 $l \parallel m$ のとき $\angle a$ と等しい角をすべて答えなさい。

[解き方] 同位角は等しいから、 $\angle a = \angle c$

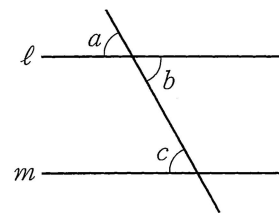
錯角は等しいから、 $\angle b = \angle c$

よって $\angle a = \angle b = \angle c$ [答] $\angle b, \angle c$



16 右の図で、 $l \parallel m$ のとき $\angle a$ と等しい角をすべて答えなさい。 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

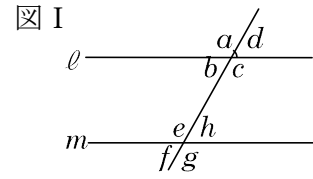
ABCDE



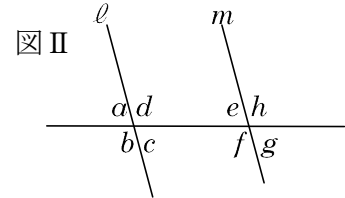
17 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

A 次の各問いに答えなさい。

① 図 I において、 $l \parallel m$ のとき $\angle b$ と等しい角をすべて答えなさい。

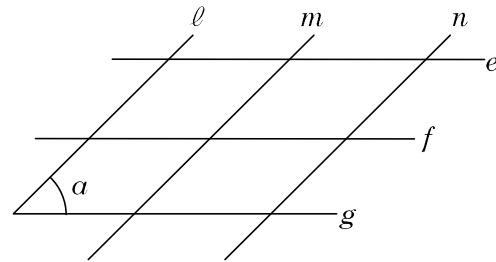


② 図 II において、 $l \parallel m$ のとき $\angle a$ と等しい角をすべて答えなさい。



18 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

E 右の図で、 $e \parallel f \parallel g$, $l \parallel m \parallel n$ のとき $\angle a$ と等しい角はいくつあるか答えなさい。



19 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。
ABCDE

同位角・錯角と平行線 (6) 啓 P.98~99

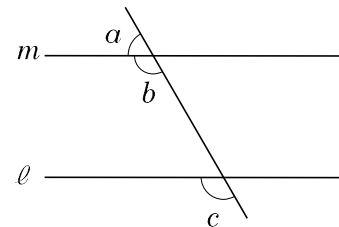
hakken. の法則

例 右の図で、 $l \parallel m$, $\angle b = 140^\circ$ のとき $\angle a$, $\angle c$ の大きさを求めなさい。

[解き方] $\angle b = 140^\circ$ だから $\angle a = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$

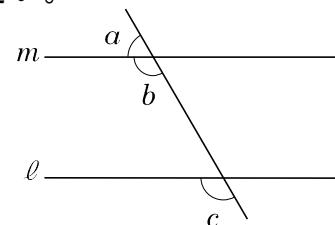
$\angle b$ と $\angle c$ は、同位角だから $\angle c = 140^\circ$

[答] $\angle a = 40^\circ$, $\angle c = 140^\circ$



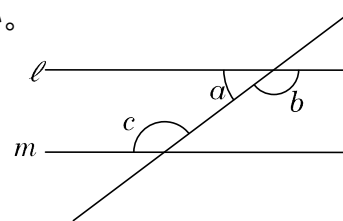
20 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

ABCDE 右の図で、 $l \parallel m$, $\angle b = 140^\circ$ のとき $\angle a$, $\angle c$ の大きさを求めなさい。



21 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

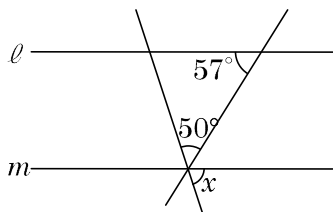
A 右の図で、 $l \parallel m$ 、 $\angle a = 35^\circ$ のとき $\angle b$ 、 $\angle c$ の大きさを求めなさい。



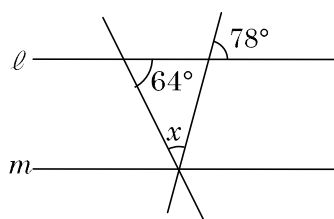
22 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

BCDE $l \parallel m$ のとき $\angle x$ の大きさを求めなさい。

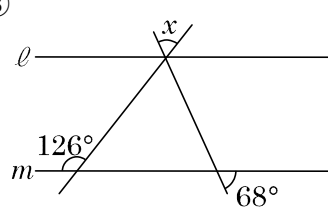
①



②

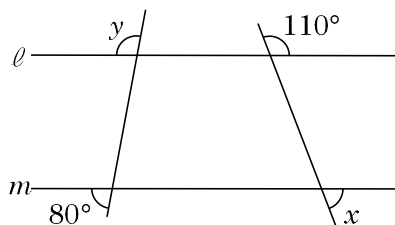


③



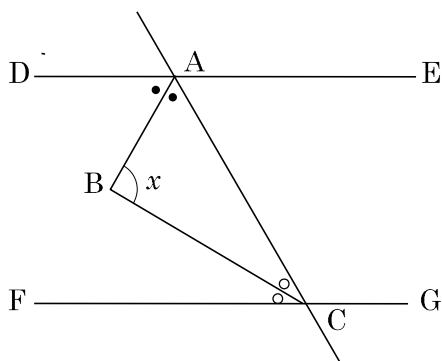
23 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

ABCDE $l \parallel m$ のとき $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。



24 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

DE $DE \parallel FG$ のとき $\angle x$ の大きさを求めなさい。



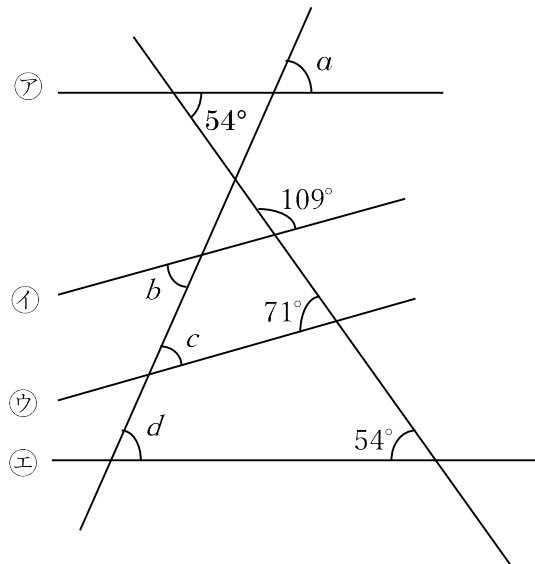
25

E 右の図において、次の問いに答えなさい。

- ① 直線㉑～㉕の中で平行な直線の組を記号 // を使って表しなさい。

- ② $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$, $\angle d$ のうち、等しい角の組をすべて答えなさい。

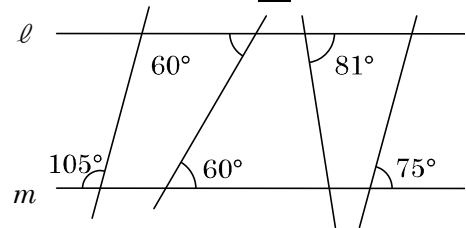
同位角・錯角と平行線 啓 P.98～99



26

ABCDE 右の図で $\ell // m$ であることを証明しなさい。

同位角・錯角と平行線 啓 P.98～99



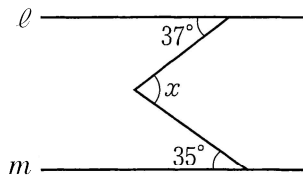
27 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

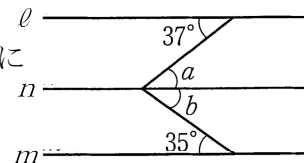
同位角・錯角と平行線 (7) 啓 P.98～99

hakken. の法則

- 例 下の図で、 $\ell // m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



[解き方] 右の図のように、 $\angle x$ の頂点を通り、 ℓ , m に平行な直線 n をひく。



錯角が等しいことを利用

$\ell // n$ より、 $\angle a = 37^\circ$

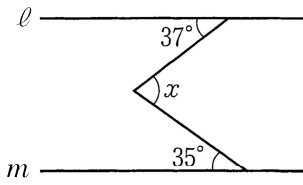
$n // m$ より、 $\angle b = 35^\circ$

よって、 $\angle x = \angle a + \angle b = 37^\circ + 35^\circ = 72^\circ$

[答] $\angle x = 72^\circ$

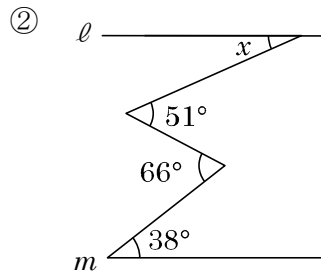
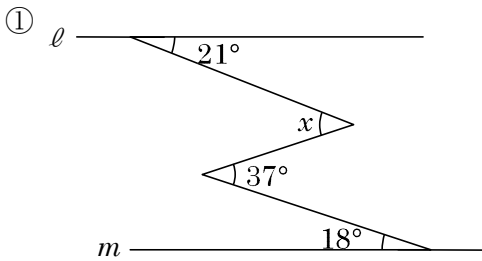
28 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

ABCDE 下の図で、 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



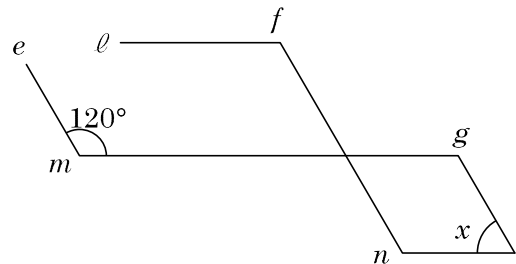
29 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

E $l \parallel m$ のとき $\angle x$ の大きさを求めなさい。



30 同位角・錯角と平行線 啓 P.98~99

DE $l \parallel m \parallel n$, $e \parallel f \parallel g$ のとき $\angle x$ の大きさを求めなさい。



31 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

CDE

平行線の性質を使った説明 啓 P.100

hakken. の法則 

例 (1) 右の図で、 $l \parallel m$ ならば、 $\angle a + \angle c = 180^\circ$ であることを証明しなさい。

[証明] 平行線の錯角は等しいので、 $l \parallel m$ から

$$\angle b = \angle c \quad \dots \textcircled{1}$$

また、一直線だから、

$$\angle a + \angle b = 180^\circ \quad \dots \textcircled{2}$$

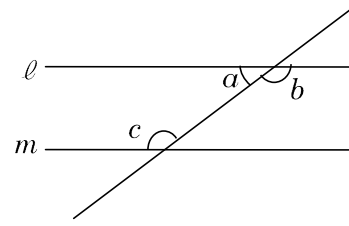
①, ②から $\angle a + \angle c = 180^\circ$

(2) 右上の図で、 $\angle a + \angle c = 180^\circ$ ならば、 $l \parallel m$ であることを証明しなさい。

[証明] 仮定から $\angle a + \angle c = 180^\circ \quad \dots \textcircled{1}$

一直線だから、 $\angle a + \angle b = 180^\circ \quad \dots \textcircled{2}$

①, ②から、 $\angle b = \angle c$ 錯角が等しいから、 $l \parallel m$



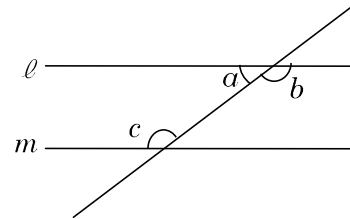
32

CDE

次の問いに答えなさい。

平行線の性質を使った説明 啓 P.100

(1) 右の図で、 $l \parallel m$ ならば、 $\angle a + \angle c = 180^\circ$ であることを証明しなさい。



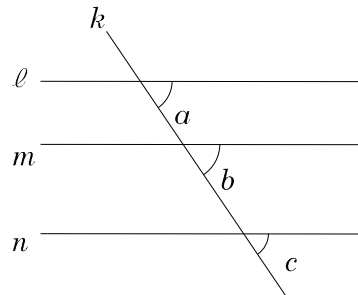
(2) 右上の図で、 $\angle a + \angle c = 180^\circ$ ならば、 $l \parallel m$ であることを証明しなさい。

33

CDE

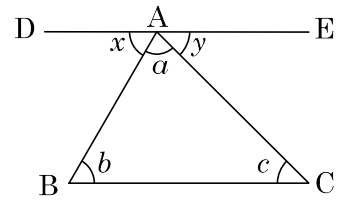
右の図で、 $l \parallel m$, $m \parallel n$ ならば、 $l \parallel n$ であることを角を使って説明せよ。

平行線の性質を使った説明 啓 P.100



34 平行線の性質を使った説明 啓 P.100

E 三角形の内角の和が 180° であることを説明するために、
辺 BC に平行な直線 DE を引いて説明した。次の空らん
をうめなさい。



$BC \parallel DE$ より、(ア) だから $\angle b = \angle x \dots ①$, $\angle c = \angle y \dots ②$

また、(イ) だから、 $\angle x + (\ウ) = 180^\circ \dots ③$

①②③から $\angle a + \angle b + \angle c = 180^\circ$

ア _____ イ _____ ウ _____

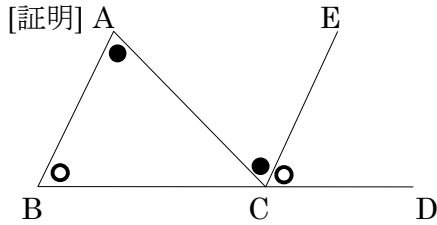
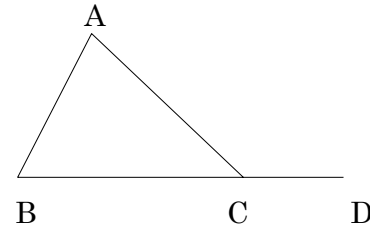
35 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

CDE

三角形の角の性質 (1) 啓 P.101

hakken.の法則

例 右の図の $\triangle ABC$ において、辺 BC の延長線上の点を
 D とするとき、 $\angle A + \angle B = \angle ACD$ であることを
説明しなさい。



点 C を通り、辺 BA に平行な直線 CE をひく
平行線の錯角は等しいから

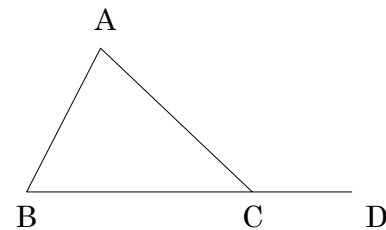
$\angle A = \angle ACE \dots ①$

平行線の同位角は等しいから $\angle B = \angle ECD \dots ②$

①②より $\angle A + \angle B = \angle ACE + \angle ECD = \angle ACD$ よって $\angle A + \angle B = \angle ACD$

36 三角形の角の性質 啓 P.101

CDE 右の図の $\triangle ABC$ において、辺 BC の延長線上の点を
 D とするとき、 $\angle A + \angle B = \angle ACD$ であることを
証明しなさい。



37 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

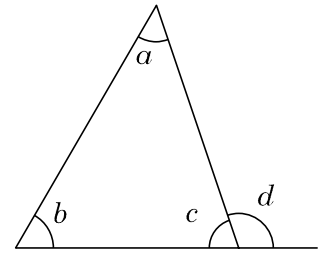
ABCDE

三角形の角の性質 (2) 啓 P.102~103

hakken. の法則 

★三角形の内角・外角の性質

- ① 三角形の3つの内角の和は 180° である。
 $\angle a + \angle b + \angle c = 180^\circ$
- ② 三角形の1つの外角は、そのとなりにない
 2つの内角の和に等しい。
 $\angle d = \angle a + \angle b$

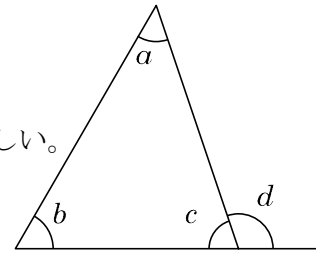


38 空らんをうめなさい。 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

ABCDE

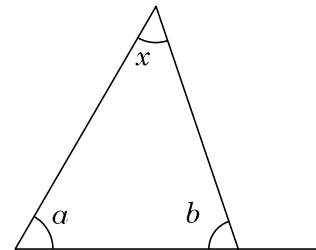
- 三角形の3つの内角の和は (㊦) である。
- $\angle (\text{㊠}) + \angle (\text{㊡}) + \angle (\text{㊢}) = 180^\circ$
- 三角形の1つの外角は、そのとなりにない2つの内角の和に等しい。
- $\angle d = \angle (\text{㊣}) + \angle (\text{㊤})$

- ㊦ _____ ㊠ _____
- ㊡ _____ ㊢ _____
- ㊣ _____ ㊤ _____



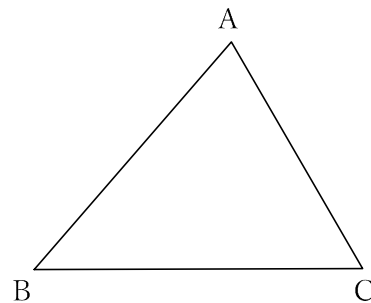
39 次の図で、 $\angle x$ の大きさを $\angle a$ 、 $\angle b$ を使って表しなさい。 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

A



40 右の図△ABCで、頂点Bの外角をかきなさい。 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

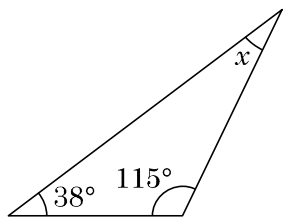
ABCDE



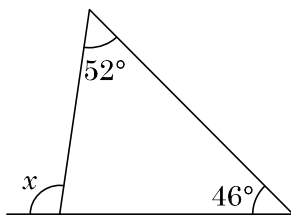
41 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

ABCDE $\angle x$ の大きさを求めなさい。

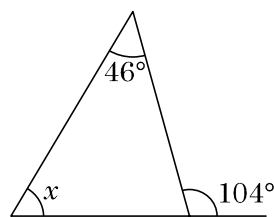
①



②

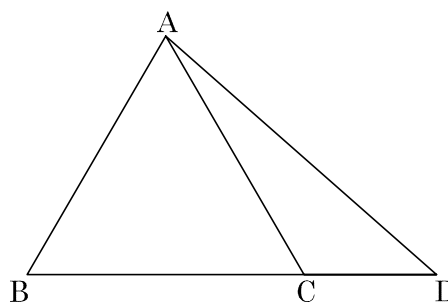


③



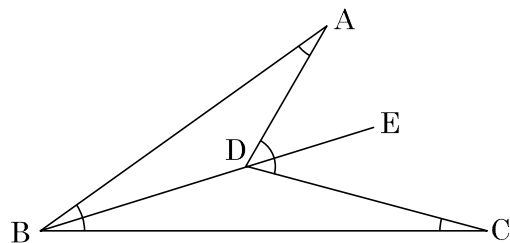
42 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

右の図で、 $\angle ABC + \angle CAB = \angle ACD$ であることを説明しなさい。



43 三角形の内角・外角の性質 啓 P.102~103

E 右の図において $\angle A + \angle B + \angle C = \angle ADC$ であることを説明しなさい。



44 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

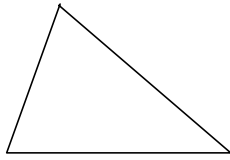
BCDE

鋭角・鈍角 啓 P.103

hakken. の法則 

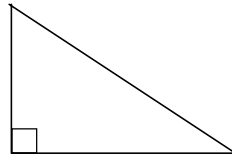
★鋭角・鈍角…^{えいかく}0° より大きく ^{どんかく}90° より小さい角を鋭角, 90° より大きく 180° より小さい角を鈍角という。

★三角型の分類



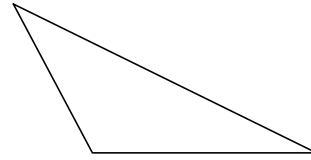
鋭角三角形

3つの角がすべて鋭角



直角三角形

1つの角が直角



鈍角三角形

1つの角が鈍角

45 空らんをうめなさい。 鋭角・鈍角 啓 P.103

BCDE

空らんをうめなさい。

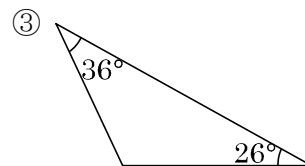
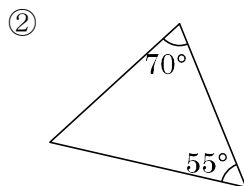
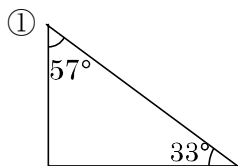
- 0°より大きく 90°より小さい角を (㊦) , 90°より大きく 180°より小さい角を (㊧) という。
- 3つの角がすべて鋭角である三角形を (㊨) という。
- 1つの角が直角である三角形を (㊩) という。
- 1つの角が鈍角である三角形を (㊪) という。

㊦ _____ ㊧ _____ ㊨ _____

㊩ _____ ㊪ _____

46 次①～③の三角形は直角三角形・鋭角三角形・鈍角三角形のどれになりますか。 鋭角・鈍角 啓 P.103

B 次①～③の三角形は直角三角形・鋭角三角形・鈍角三角形のどれになりますか。



52 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

多角形の内角と外角 (3) 啓 P.103~107

hakken. の法則 

例 八角形の内角の和を求めなさい。また、外角の和を求めなさい。

[解き方] 内角の和は、 $180^\circ \times (n-2)$ より

$$\text{内角の和 } 180^\circ \times (8-2) = 180 \times 6$$

$$= 1080^\circ$$

$$\text{外角の和は、 } 360^\circ$$

[答] 内角の和 1080° 外角の和 360°

53

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

ABCDE

八角形の内角の和を求めなさい。また、外角の和を求めなさい。

内角の和 _____ 外角の和 _____

54

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

A 次の各問いに答えなさい。

① 十四角形の内角の和を求めなさい。

② 六角形の外角の和を求めなさい。

55 多角形の内角と外角 啓 P.103~107

BCDE 次の各問いに答えなさい。

① 内角の和が 540° になる多角形は何角形か。

② 内角の和が 1980° になる多角形は何角形か。

56 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

多角形の内角と外角 (4) 啓 P.103~107

hakken. の法則 

n 角形の 1 つの内角は, $180^\circ - (1 \text{ つの外角})$

正 n 角形の 1 つの外角は, $\frac{360^\circ}{n}$

内角の和から求めても良いが、外角を利用する方が簡単

57 多角形の内角と外角 啓 P.103~107

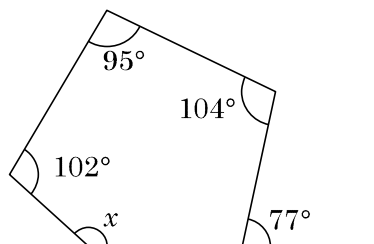
ABCDE 空らんをうめなさい。

正 n 角形の 1 つの内角は, ()

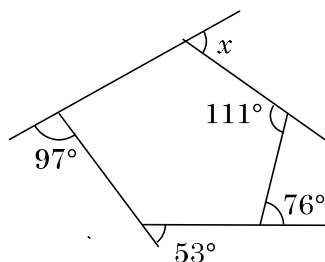
1 つの外角は, ()

58 多角形の内角と外角 啓 P.103~107

ABCDE $\angle x$ の大きさを求めなさい。



59

ABCDE $\angle x$ の大きさを求めなさい。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

60

ABCDE 次の各問いに答えなさい。

① 正十八角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

② 正五角形の1つの外角の大きさを求めなさい。

61

BCDE 1つの外角が 30° になるのは正何角形か。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

62

E 1つの内角が 108° になるのは正何角形か。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

63

E 1つの内角が、その外角の5倍である正多角形の辺の数を答えなさい。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

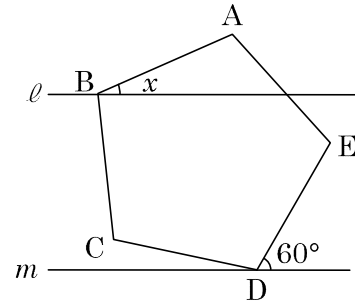
64

E 1つの頂点における内角と外角の大きさの比が $3:1$ である正多角形は正何角形か求めなさい。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

65 多角形の内角と外角 啓 P.103~107

E 次の $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、五角形 ABCDE は正五角形で、2 直線 ℓ と m は平行である。



66 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。
BCDE

多角形の内角と外角 (5) 啓 P.103~107

hakken. の法則

例 右の図で、 $\angle x$ を求めなさい。

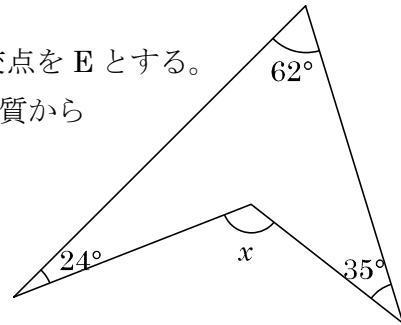
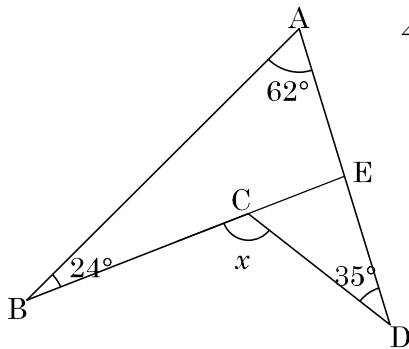
[解き方] 下の図のように辺 BC を延長し、AD との交点を E とする。

$\triangle ABE$ において、三角形の内角と外角の性質から

$$\begin{aligned} \angle BED &= 62^\circ + 24^\circ \\ &= 86^\circ \end{aligned}$$

$\triangle CDE$ において

$$\begin{aligned} \angle x &= 86^\circ + 35^\circ \\ &= 121^\circ \end{aligned}$$

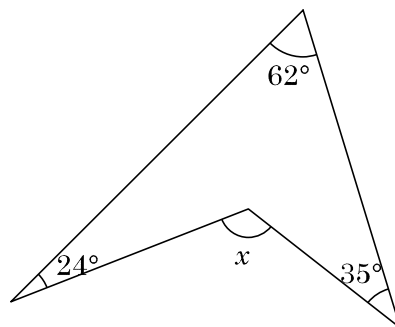


[答] 121°

67

BCDE 右の図で、 $\angle x$ を求めなさい。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

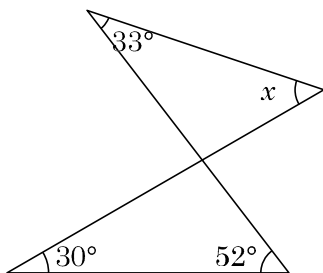


68

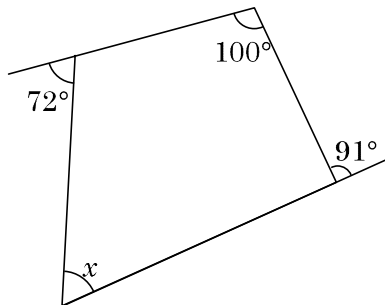
BCDE $\angle x$ の大きさを求めなさい。

多角形の内角と外角 啓 P.103~107

①



②



69 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

合同な図形の性質 啓 P.108~109

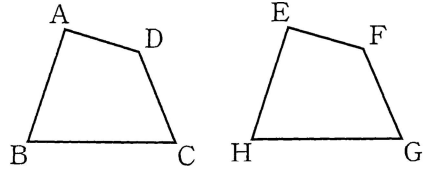
hakken. の法則 

★合同…平面上の2つの図形で、一方が他方にぴったり重なるとき、2つの図形は合同であるという。

◎ 一方を裏返して他方にぴったり重なるときも、2つの図形は合同であるという。

★合同な図形の性質

① 合同な図形では、対応する線分の長さはそれぞれ等しい。



② 合同な図形では、対応する角の大きさはそれぞれ等しい。

★合同な図形の表し方…2つの図形が合同であることを表すのに、記号 \equiv を使う。

例 (1) 右上の2つの四角形は合同である。このとき、次の辺や角に対応する辺や角を書きなさい。

$AB = ()$, $BC = ()$, $CD = ()$, $DA = ()$

$\angle A = ()$, $\angle B = ()$, $\angle C = ()$, $\angle D = ()$

[解き方] 対応する辺の長さ、対応する角の大きさは等しいから

[答] $AB = EH$, $BC = HG$, $CD = GF$, $DA = FE$

$\angle A = \angle E$, $\angle B = \angle H$, $\angle C = \angle G$, $\angle D = \angle F$

(2) 右上の2つの四角形が合同であるとき、() に記号を書きなさい。

四角形 ABCD () 四角形 EHGF

[解き方] 合同を表す記号を書けばよい。

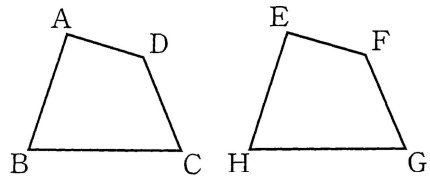
[答] 四角形 $ABCD \equiv$ 四角形 $EHGF$

70

ABCDE 右の2つの四角形は合同である。次の問いに答えなさい。

合同な図形の性質 啓 P.108~109

(1) 次の辺や角に対応する辺や角を書きなさい。



① $AB =$ _____

② $BC =$ _____

③ $CD =$ _____

④ $DA =$ _____

⑤ $\angle A =$ _____

⑥ $\angle B =$ _____

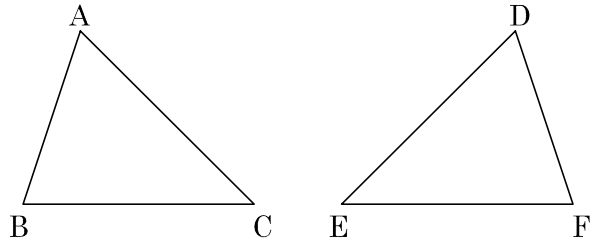
⑦ $\angle C =$ _____

⑧ $\angle D =$ _____

(2) 右上の2つの四角形が合同であることを記号を使って書きなさい。

71 合同な図形の性質 啓 P.108~109

A 右の図で、2つの三角形は合同である。これを≡の記号を用いて表しなさい。



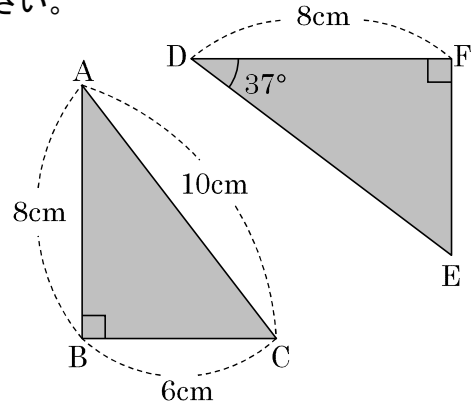
72 合同な図形の性質 啓 P.108~109

BCDE 右の図の2つの三角形は合同である。次の問いに答えなさい。

① 合同な三角形の組を記号≡を使って答えなさい。

② 辺 DE の長さを求めよ。

③ $\angle BCA$ の大きさを求めよ。



73 次の hakken. の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

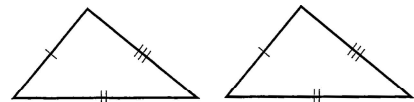
三角形の合同条件 啓 P.109~110

hakken. の法則

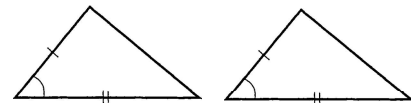
★三角形の合同条件…2つの三角形は、次のどれかが成り立つとき合同である。

① 3組の辺がそれぞれ等しい

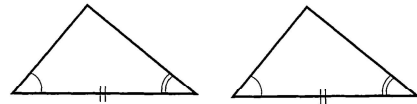
(3辺相等)



② 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい



③ 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい



74 三角形の合同条件 啓 P.109~110

AB 三角形の合同条件を答えなさい。

① _____

② 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい

③ 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい

75

三角形の合同条件 啓 P.109～110

AB 三角形の合同条件を答えなさい。

① _____

② _____

③ 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい

76

三角形の合同条件 啓 P.109～110

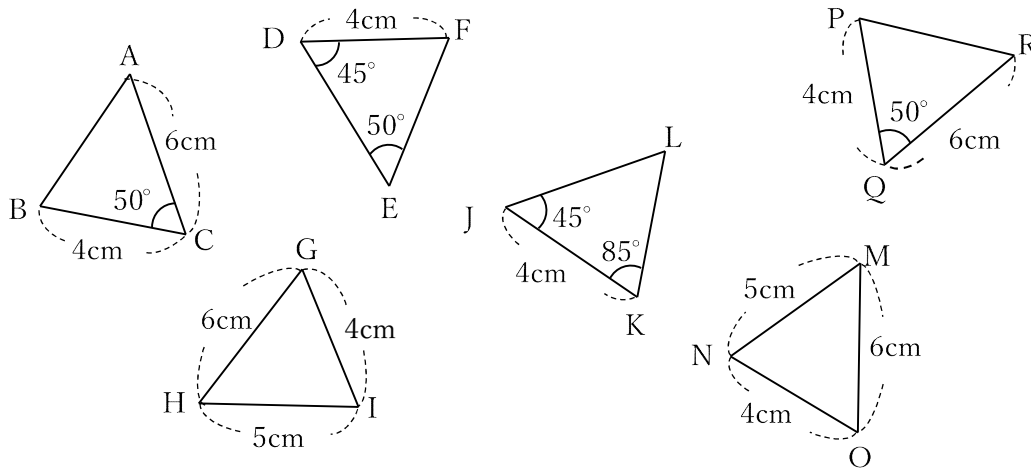
ABCDE 三角形の合同条件を答えなさい。

① _____

② _____

③ _____

77 三角形の合同条件 啓 P.109~110
 ABCDE 下の図で、合同な三角形はどれとどれか。3 組みつけて、記号≡を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を答えなさい。



合同条件 _____

合同条件 _____

合同条件 _____

78 三角形の合同条件 啓 P.109~110
 BCDE 次の条件が与えられているとき、2つの三角形は合同であるといえるか。

① 等しい辺の長さが 10cm の二等辺三角形

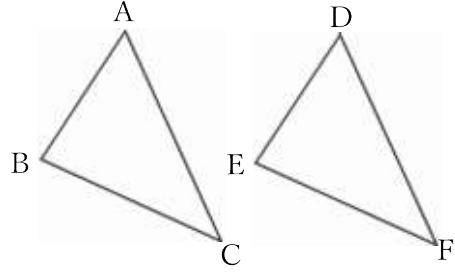
② 1 辺が 6cm の正三角形

③ 3 つの内角がそれぞれ 30°, 60°, 90°の三角形

79 三角形の合同条件 啓 P.109~110

CDE $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ を示すとき、合同条件にあうように空らんをうめなさい。

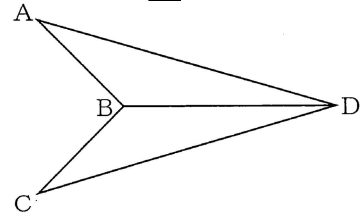
- ① $AB=DE, BC=EF, (\quad)$
- ② $\angle A=\angle D, \angle B=\angle E, (\quad)$
- ③ $AB=DE, BC=EF, (\quad)$
- ④ $CA=FD, \angle A=\angle D, (\quad)$



80 三角形の合同条件 啓 P.109~110

ABCDE 右の図で、 $\angle ABD=\angle CBD, \angle ADB=\angle CDB$ のとき次の各問いに答えなさい。

- ① 合同な三角形の組を記号 \equiv を使って答えなさい。

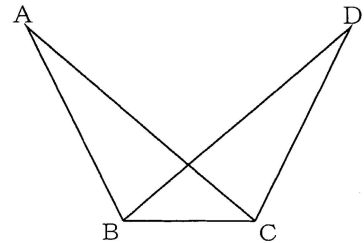


- ② ①のときに使った合同条件を答えなさい。

81 三角形の合同条件 啓 P.109~110

ABCDE 右の図で、 $AB=DC, AC=DB$ のとき次の各問いに答えなさい。

- ① 合同な三角形の組を記号 \equiv を使って答えなさい。

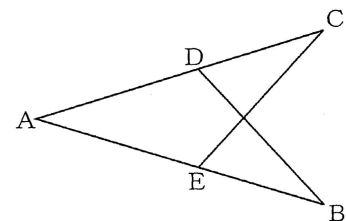


- ② ①のときに使った合同条件を書きなさい。

82 三角形の合同条件 啓 P.109~110

ABCDE 右の図で、 $AB=AC, AD=AE$ のとき次の各問いに答えなさい。

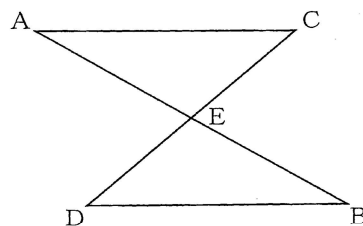
- ① 合同な三角形の組を記号 \equiv を使って答えなさい。



- ② ①のときに使った合同条件を書きなさい。

83

三角形の合同条件 啓 P.109～110

A 右の図で、 $AE=BE$ 、 $\angle CAE=\angle DBE$ のとき次の各問いに答えなさい。① 合同な三角形の組を記号 \equiv を使って答えなさい。

② ①のときに使った合同条件を書きなさい。

84

三角形の合同条件 啓 P.109～110

E $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ となるためには、次の条件にどんな条件を1つ加えればよいか。

すべての場合を答えなさい。また、そのときに使う合同条件も答えなさい。

① $AB=DE$ 、 $BC=EF$

条件

合同条件

② $BC=EF$ 、 $\angle ACB=\angle DFE$

条件

合同条件

1節 平行と合同

教科書 目次		hakken.教材 QR コード
1 角と平行線	P. 96	QR 1~6
	P. 97	QR 7~12
	P. 98~99	QR 13~30
	P. 100	QR 31~34
2 多角形の角 鋭角・鈍角 多角形の内角と外角	P. 101	QR 35~36
	P. 102~103	QR 37~43
	P. 103	QR 44~47
	P. 103~107	QR 48~68
3 三角形の合同 三角形の合同条件	P. 108~109	QR 69~72
	P. 109~110	QR 73~85