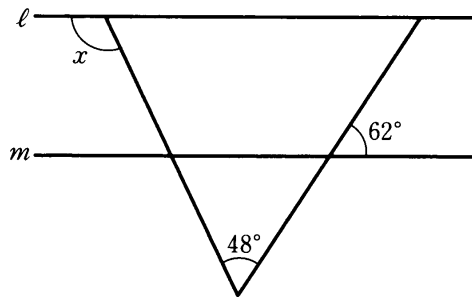


1-2. 平面図形の角度 ②

【問1】

図で、 $l \parallel m$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(青森県 2002 年度)



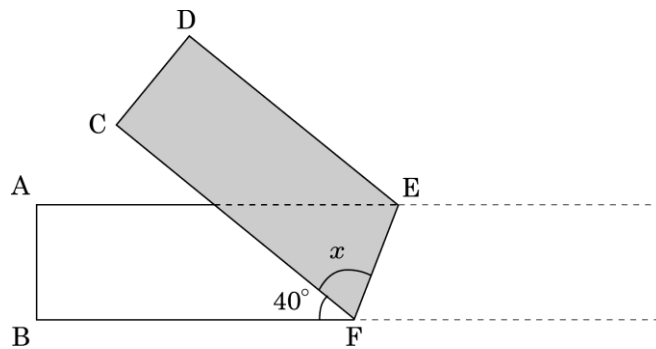
度

【問2】

図は、長方形 ABCD の紙を線分 EF を折り目として折り返したものです。このとき、 $\angle BFC = 40^\circ$ になりました。

$\angle EFC = \angle x$ とするとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(宮城県 2002 年度)

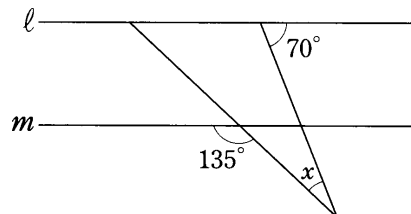


度

【問3】

図で、 $l \parallel m$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(福島県 2002 年度)

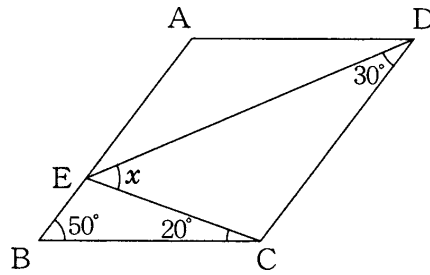


度

【問4】

図のように、平行四辺形 ABCD の辺 AB 上に点 E をとります。∠B=50° , ∠BCE=20° , ∠CDE=30° のとき、∠CED の大きさ x を求めなさい。

(群馬県 2002 年度)

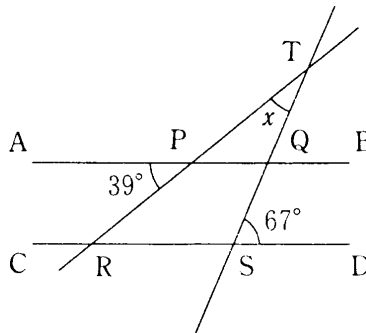


度

【問5】

図で、 $AB \parallel CD$ であり、点 P, Q は直線 AB 上の点、点 R, S は直線 CD 上の点である。また、点 T は直線 PR と直線 QS の交点である。∠APR=39° , ∠QSD=67° のとき、∠x の大きさを求めなさい。

(千葉県 2002 年度)

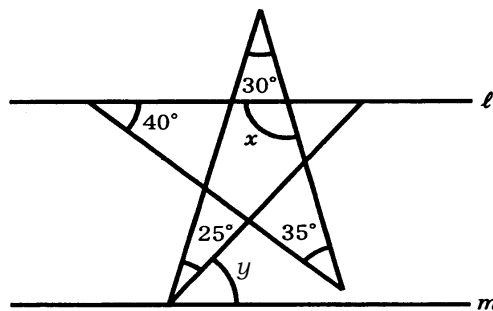


度

【問6】

図で、 $l \parallel m$ のとき、∠x, ∠y の大きさをそれぞれ求めなさい。

(新潟県 2002 年度)

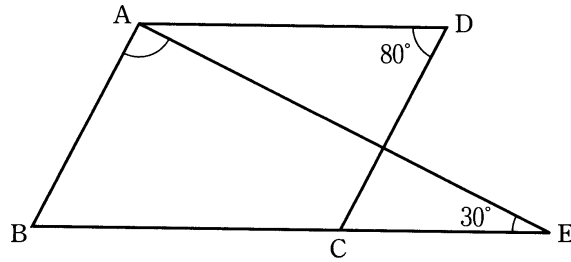


∠x=	度,	∠y=	度
-----	----	-----	---

【問7】

図は、平行四辺形 ABCD の辺 BC の延長上に点 E をとり、点 A と点 E を結んだものである。∠ADC=80° , ∠AEC=30° のとき、∠BAE の大きさを求めなさい。

(山梨県 2002 年度)

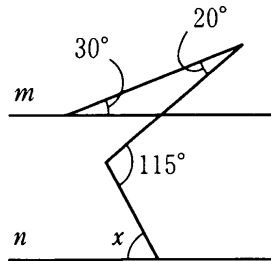


度

【問8】

図で、2直線 m , n は平行である。∠ x の大きさを求めなさい。

(長野県 2002 年度)



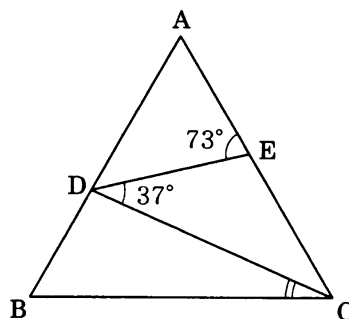
°

【問9】

次の問いに答えよ。

(愛知県A 2002 年度)

図で、△ABC は正三角形、D、E はそれぞれ辺 AB、AC 上の点である。∠AED=73° , ∠EDC=37° のとき、∠DCB の大きさは何度か。

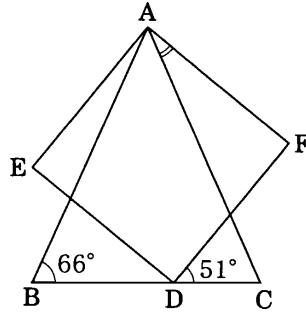


度

【問 10】

図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形、 D は辺 BC 上の点で、四角形 $AEDF$ は正方形である。
 $\angle ABD=66^\circ$ 、 $\angle FDC=51^\circ$ のとき、 $\angle FAC$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2002 年度)

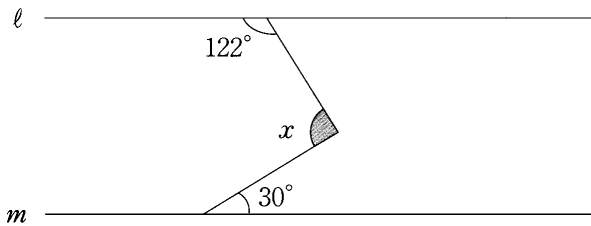


度

【問 11】

図で $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めると、 $^\circ$ である。

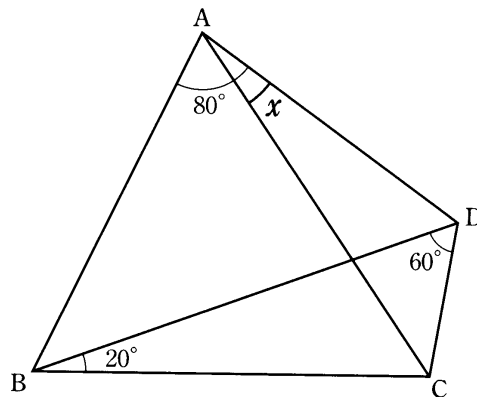
(島根県 2002 年度)



【問 12】

図のような四角形 $ABCD$ において、 $\angle BAD=80^\circ$ 、 $\angle CBD=20^\circ$ 、 $\angle BDC=60^\circ$ であるとき、 $\angle CAD$ の大きさ x を求めなさい。

(佐賀県 2002 年度)

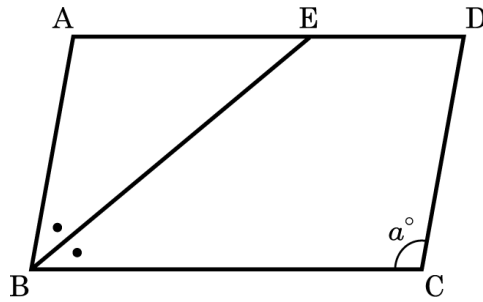


度

【問 13】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形であり、点 E は、 $\angle ABC$ の二等分線と辺 AD との交点である。 $\angle C$ の大きさを a° とするとき、 $\angle AEB$ の大きさを a を用いて表しなさい。

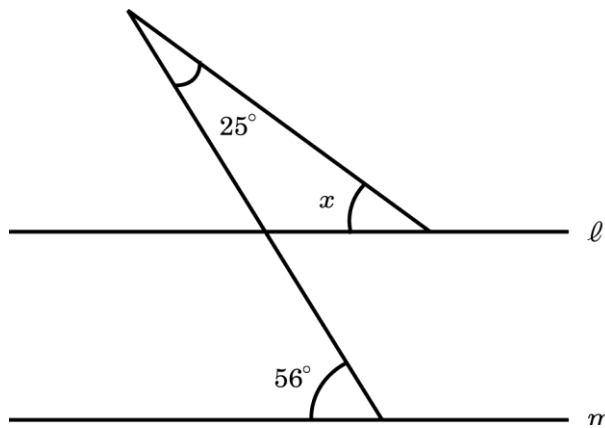
(秋田県 2003 年度)



【問 14】

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

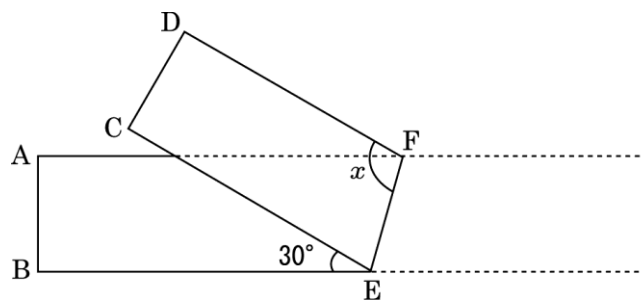
(栃木県 2003 年度)



【問 15】

図のように、長方形 ABCD を線分 EF を折り目として折ります。 $\angle CEB = 30^\circ$ のとき、 $\angle DFE$ の大きさ x を求めなさい。

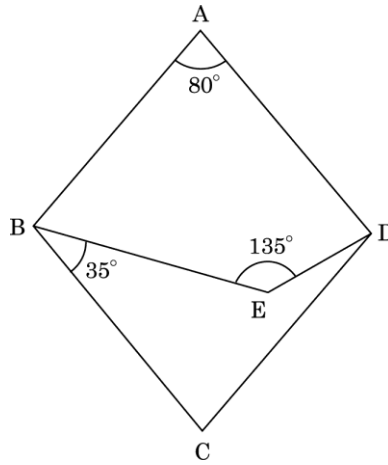
(埼玉県 2003 年度)



【問 16】

図で、四角形 ABCD はひし形であり、 $\angle BAD=80^\circ$ 、 $\angle CBE=35^\circ$ 、 $\angle BED=135^\circ$ のとき、 $\angle CDE$ の大きさを求めなさい。

(千葉県 2003 年度)

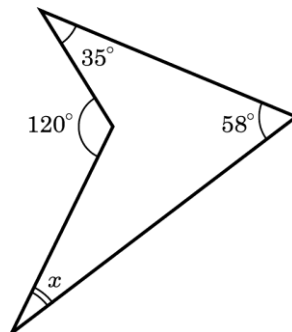


度

【問 17】

図の $\angle x$ の大きさは何度か求めよ。

(福井県 2003 年度)

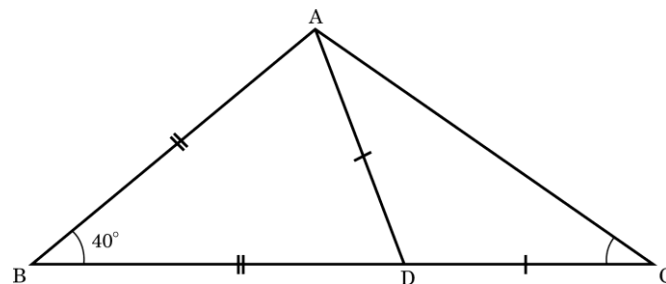


度

【問 18】

図の三角形 ABC で、点 D は辺 BC 上にあり、 $BA=BD$ 、 $DA=DC$ 、 $\angle ABD=40^\circ$ である。このとき、 $\angle ACD$ の大きさを求めなさい。

(山梨県 2003 年度)

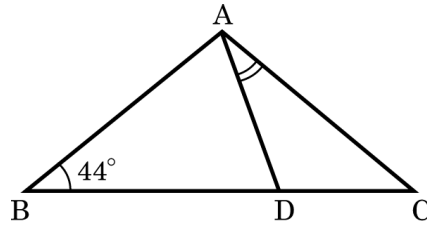


度

【問 19】

図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形、 D は辺 BC 上の点で、 $AB=BD$ である。 $\angle ABD=44^\circ$ のとき、 $\angle CAD$ の大きさは何度か。

(愛知県A 2003 年度)

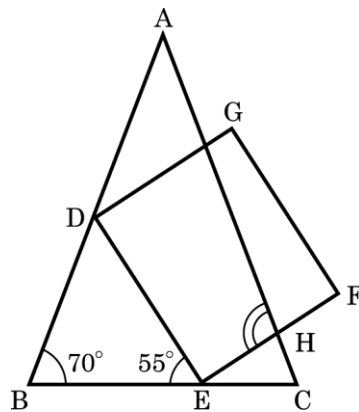


度

【問 20】

図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形で、四角形 $GDEF$ は長方形である。また、 D, E はそれぞれ辺 AB, BC 上の点で、 H は辺 AC と辺 FE との交点である。 $\angle DBE=70^\circ$ 、 $\angle DEB=55^\circ$ のとき、 $\angle AHE$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2003 年度)

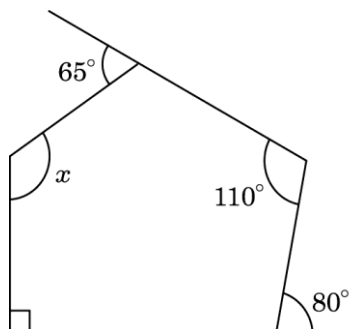


度

【問 21】

図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(山口県 2003 年度)

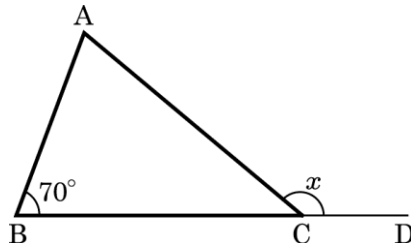


度

【問 22】

図のように、 $\triangle ABC$ の辺 BC を延長した直線上の点を D とする。 $AC=BC$ 、 $\angle B=70^\circ$ であるとき、 $\angle ACD$ の大きさ x を求めなさい。

(宮崎県 2003 年度)

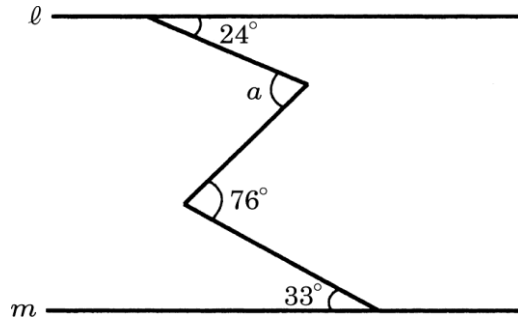


$x =$ 度

【問 23】

図で、2直線 ℓ 、 m は平行である。このとき、 $\angle a$ の大きさを求めなさい。

(秋田県 2005 年度)

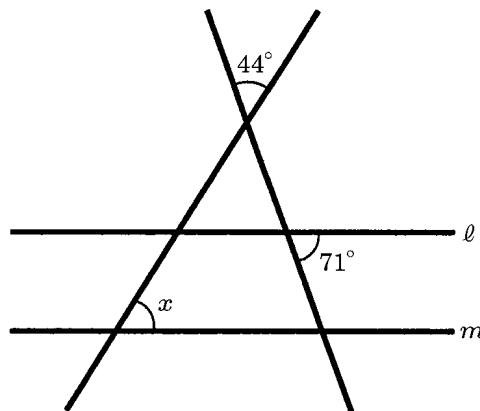


。

【問 24】

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

(栃木県 2005 年度)

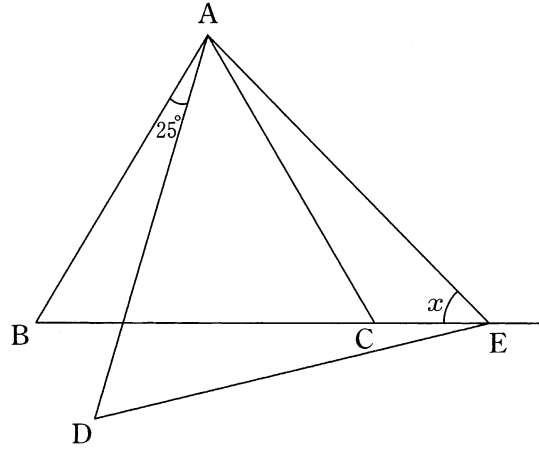


度

【問 25】

図で、 $\triangle ABC$ と $\triangle ADE$ は正三角形で、頂点 E は辺 BC の延長線上にあり、 B, C, E の順に並んでいます。
 $\angle BAD = 25^\circ$ のとき、 $\angle AEC$ の大きさ x を求めなさい。

(埼玉県 2005 年度)

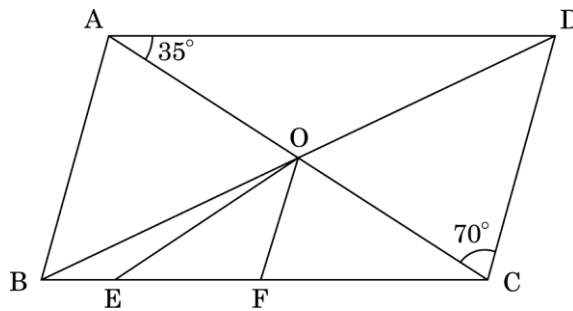


度

【問 26】

図で、四角形 $ABCD$ は平行四辺形であり、対角線の交点を O とする。辺 BC 上に点 E, F があって、 $AO = EO$ 、 $OF \parallel DC$ である。 $\angle CAD = 35^\circ$ 、 $\angle ACD = 70^\circ$ のとき、 $\angle EOF$ の大きさを求めなさい。

(千葉県 2005 年度)

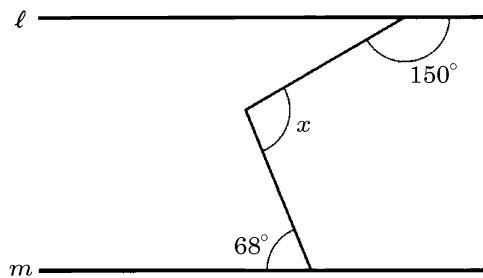


度

【問 27】

図で、 $l \parallel m$ のとき、 x で示した角の大きさは何度か。

(東京都 2005 年度)

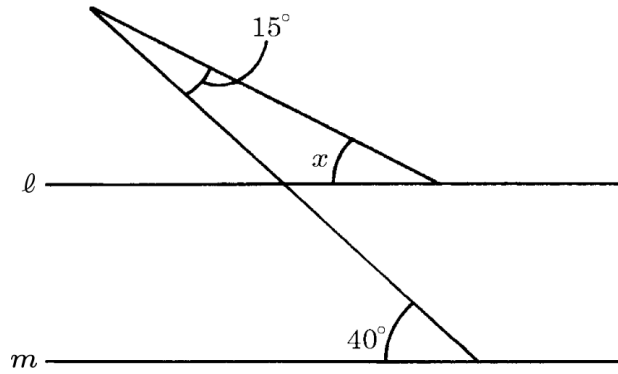


度

【問 28】

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

(石川県 2005 年度)

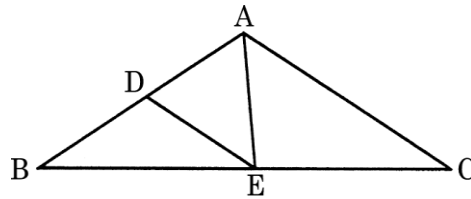


$\angle x =$

【問 29】

図において、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形であり、 $\angle ACB=32^\circ$ である。 $DB=DE=EA$ となるような点 D, E を、それぞれ辺 BA, BC 上にとる。このとき、 $\angle CAE$ の大きさを求めなさい。

(静岡県 2005 年度)

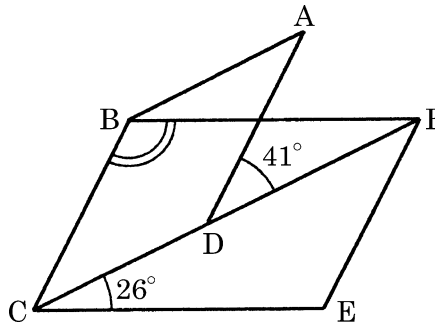


度

【問 30】

図で、四角形 $ABCD, BCEF$ はともに平行四辺形で、点 D は線分 FC 上にある。 $\angle ADF=41^\circ$ 、 $\angle DCE=26^\circ$ のとき、 $\angle FBC$ の大きさは何度か。

(愛知県A 2005 年度)

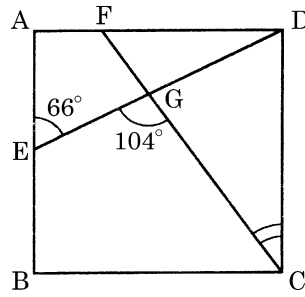


度

【問 31】

図で、四角形 ABCD は正方形、E、F はそれぞれ辺 AB、AD 上の点で、G は FC と DE との交点である。
 $\angle AEG = 66^\circ$ 、 $\angle EGC = 104^\circ$ のとき、 $\angle DCG$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2005 年度)

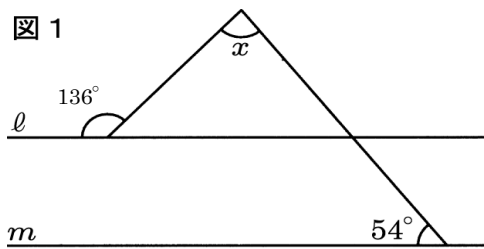


度

【問 32】

図1で、 $\ell \parallel m$ である。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(兵庫県 2005 年度)

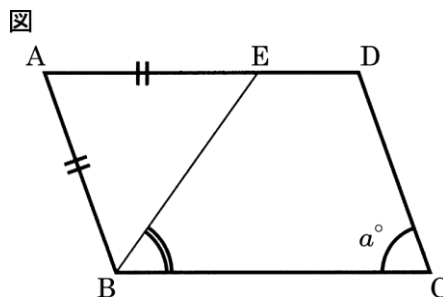


度

【問 33】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形であり、点 E は、辺 AD 上の点で、 $AB = AE$ である。 $\angle C$ の大きさを a° とするとき、 $\angle CBE$ の大きさを a を用いて表しなさい。

(鳥取県 2005 年度)



$\angle CBE =$ 度

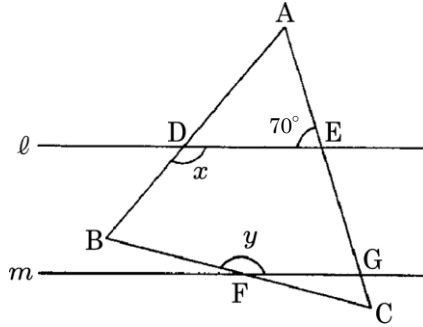
【問 34】

図のように、平行な2直線 ℓ , m と正三角形 ABC があり、直線 ℓ と辺 AB 、辺 AC との交点をそれぞれ D 、 E とし、直線 m と辺 BC 、辺 AC との交点をそれぞれ F 、 G とする。 $\angle AED = 70^\circ$ であるとき、

$\angle x$ の大きさは $^\circ$ であり、

$\angle y$ の大きさは $^\circ$ である。

(岡山県 2005 年度)

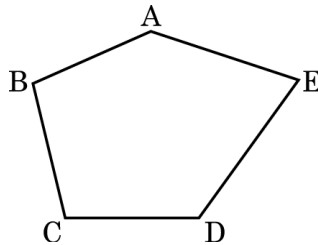


(ア)	°	(イ)	°
-----	---	-----	---

【問 35】

図の五角形 $ABCDE$ で、 $\angle B = 105^\circ$ 、 $\angle E = 65^\circ$ 、頂点 C 、 D における外角がそれぞれ 85° 、 50° であるとき、 $\angle A$ の大きさは何度か。

(高知県 2005 年度)

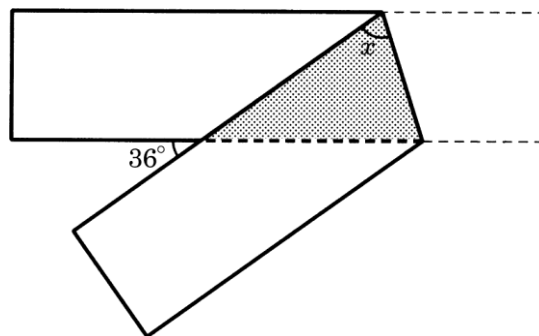


度

【問 36】

幅が一定の紙テープを図のように折り返したとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(大分県 2005 年度)

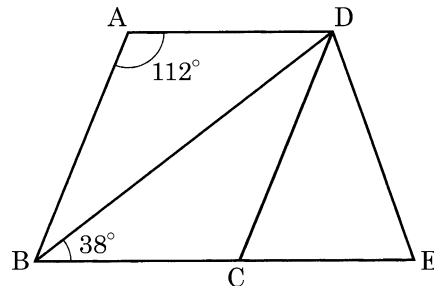


$\angle x =$	度
--------------	---

【問 37】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形である。点 E は BC を延長した直線上にあり、 $BD=BE$ である。
 $\angle DAB=112^\circ$, $\angle DBC=38^\circ$ であるとき、 $\angle EDC$ の大きさを求めなさい。

(熊本県 2005 年度)

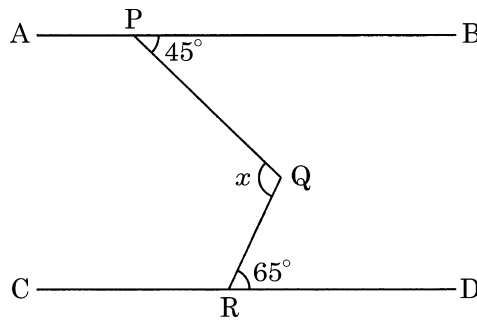


度

【問 38】

図で、 $AB \parallel CD$, $\angle BPQ=45^\circ$, $\angle QRD=65^\circ$ であるとき $\angle PQR$ の大きさ x を求めなさい。

(宮崎県 2005 年度)

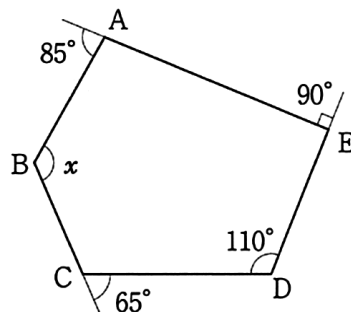


$x=$ 度

【問 39】

図のような五角形 ABCDE があります。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(北海道 2007 年度)

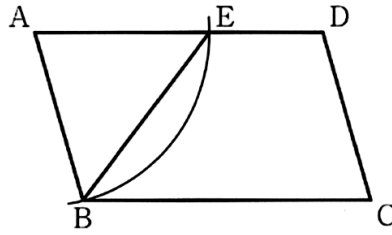


度

【問 40】

平行四辺形 ABCD で、点 A を中心、辺 AB を半径としてコンパスで円をかき、辺 AD との交点を E とする。
 $\angle EBC = 52^\circ$ のとき、 $\angle DCB$ の大きさを求めなさい。

(青森県 2007 年度)

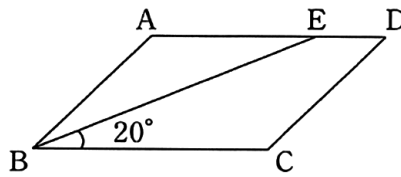


度

【問 41】

図は、平行四辺形 ABCD である。点 E は辺 AD 上にあり、 $AB = AE$ である。 $\angle EBC = 20^\circ$ のとき、 $\angle BCD$ の大きさを求めなさい。

(秋田県 2007 年度)

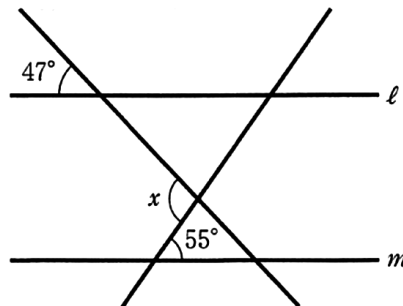


。

【問 42】

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

(栃木県 2007 年度)

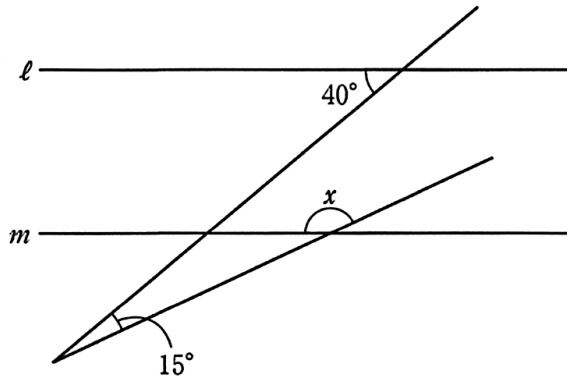


度

【問 43】

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

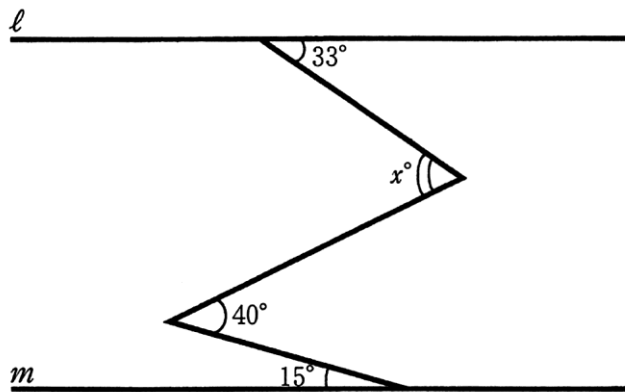
(長野県 2007 年度)



【問 44】

図で、2 直線 ℓ , m が平行であるとき、 x の値を求めなさい。

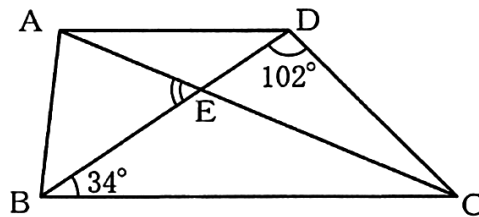
(岐阜県 2007 年度)



【問 45】

図で、四角形 ABCD は $AD \parallel BC$ の台形で、 $AD=DC$ である。また、E は線分 AC と DB との交点である。
 $\angle EBC=34^\circ$, $\angle EDC=102^\circ$ のとき、 $\angle AEB$ の大きさは何度か。

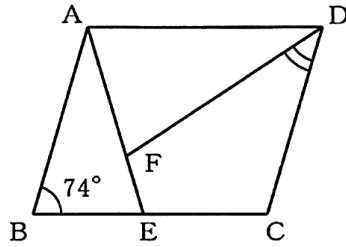
(愛知県A 2007 年度)


 度

【問 46】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形、E は辺 BC 上の点で、 $AB=AE$ である。また、F は線分 AE 上の点で、 $DA=DF$ である。 $\angle ABE=74^\circ$ のとき、 $\angle FDC$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2007 年度)

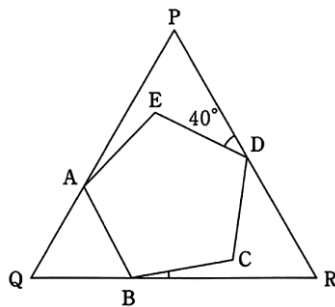


度

【問 47】

図のように、正五角形 ABCDE の頂点 A, B, D が、それぞれ、正三角形 PQR の辺 PQ, QR, RP 上にある。 $\angle PDE=40^\circ$ のとき、 $\angle CBR$ の大きさを求めなさい。

(和歌山県 2007 年度)



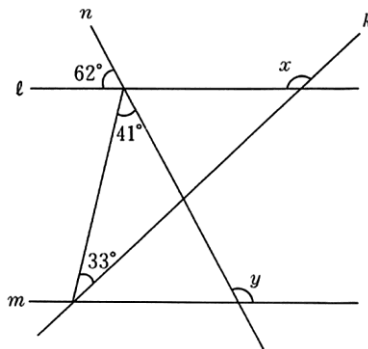
$\angle CBR =$	度
----------------	---

【問 48】

図のように、4 つの直線 l, m, n, k があり、 $l \parallel m$ である。

このとき、 $\angle x$ の大きさは ア $^\circ$ 、 $\angle y$ の大きさは、イ $^\circ$ である。

(岡山県 2007 年度)

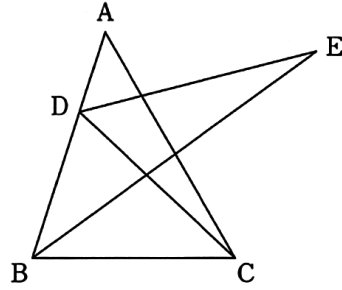


(ア)	°
(イ)	°

【問 49】

図のように、 $\triangle ABC$ の辺 AB 上に点 D があります。 $\angle ABC$ の二等分線と $\angle ADC$ の二等分線の交点を E とします。このとき、 $\angle BCD = 2\angle BED$ となります。このわけを、 $\angle ABE = \angle x$ 、 $\angle ADE = \angle y$ として、 $\angle x$ 、 $\angle y$ を使った式を用いて説明しなさい。

(広島県 2007 年度)

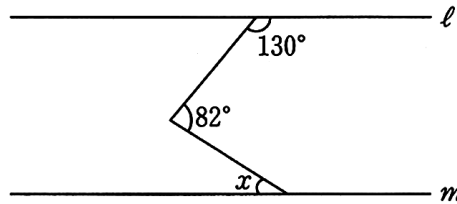


説明

【問 50】

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

(山口県 2007 年度)

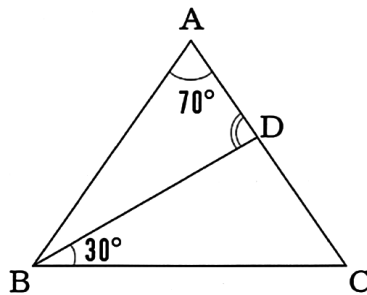


度

【問 51】

図のような、 $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC があり、点 D は辺 AC 上の点である。 $\angle BAC = 70^\circ$ 、 $\angle DBC = 30^\circ$ であるとき、 $\angle ADB$ の大きさは何度か。

(香川県 2007 年度)

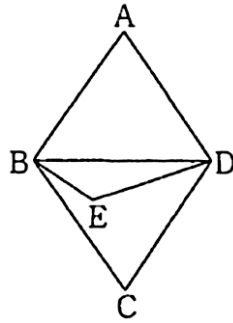


度

【問 52】

図で、四角形 ABCD は $\angle A = 70^\circ$ のひし形である。点 E は三角形 BCD の内部にあり、三角形 BED において $\angle E = 130^\circ$ である。 $\angle CBE = 21^\circ$ のとき、 $\angle CDE$ の大きさは何度か。

(高知県 2007 年度)

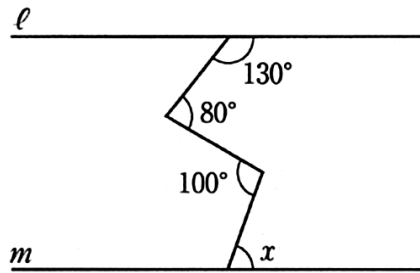


度

【問 53】

図で、 $\ell \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

(愛媛県 2007 年度)

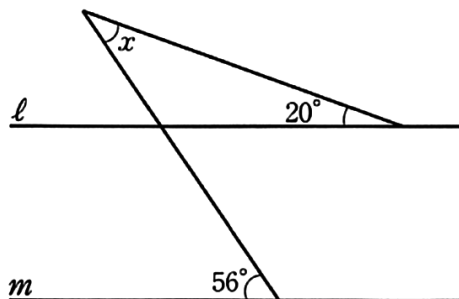


--

【問 54】

図において、2 直線 ℓ , m は平行である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

(長崎県 2007 年度)

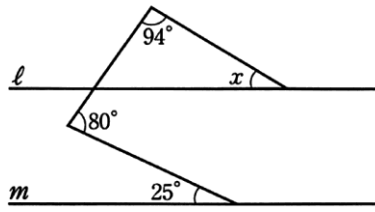


$\angle x =$ °

【問 55】

図において、2 直線 ℓ , m は平行である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

(長崎県 2007 年度)

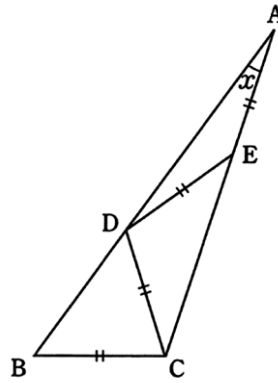


$\angle x =$ °

【問 56】

図のように、 $\triangle ABC$ において、 $\angle ACB = 108^\circ$ で、 $BC = CD = DE = EA$ のとき、 $\angle BAC = \angle x$ として、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(大分県 2007 年度)

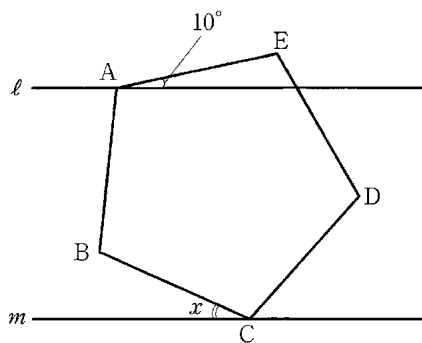


$\angle x =$ 度

【問 57】

図のように正五角形 $ABCDE$ の頂点 A , C を通る直線をそれぞれ ℓ , m とする。 $\ell \parallel m$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(青森県 2008 年度)

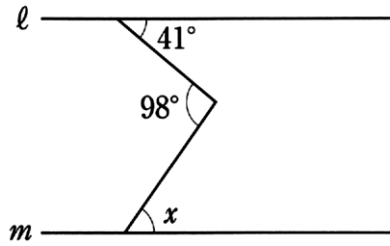


度

【問 58】

図で、 $l \parallel m$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(福島県 2008 年度)

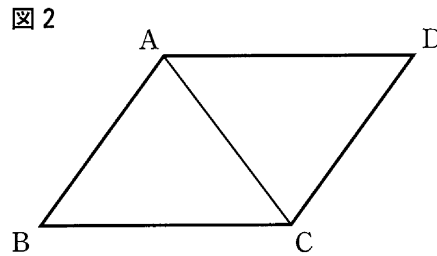


度

【問 59】

図 2 で、四角形 $ABCD$ は、平行四辺形である。 $AB=AC$ 、 $\angle ABC=54^\circ$ のとき、 $\angle ACD$ の大きさは何度か。

(東京都 2008 年度)

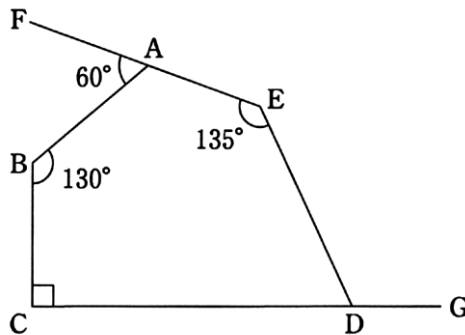


度

【問 60】

図のように、五角形 $ABCDE$ がある。辺 EA を延長した直線上の点を F とし、辺 CD を延長した直線上の点を G とする。 $\angle FAB=60^\circ$ 、 $\angle B=130^\circ$ 、 $\angle C=90^\circ$ 、 $\angle E=135^\circ$ のとき、 $\angle EDG$ の大きさを求めなさい。

(千葉県 2008 年度)

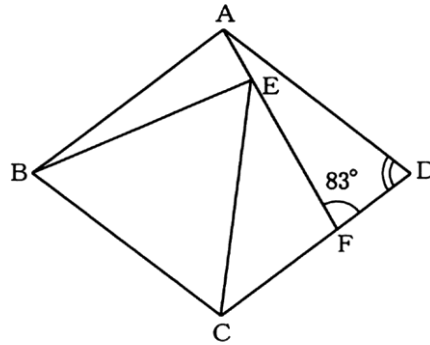


度

【問 61】

図で、四角形 ABCD はひし形、 $\triangle EBC$ は正三角形である。F は、直線 AE と辺 CD との交点である。
 $\angle EFD = 83^\circ$ のとき、 $\angle ADF$ の大きさは何度か。

(愛知県A 2008 年度)

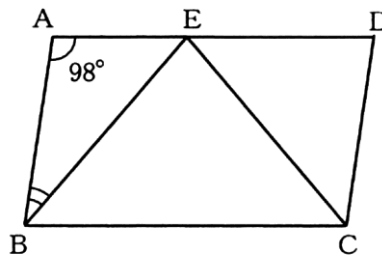


度

【問 62】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形である。E は辺 AD 上の点であり、 $ED = DC$ 、 $EB = EC$ である。
 $\angle EAB = 98^\circ$ のとき、 $\angle ABE$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2008 年度)

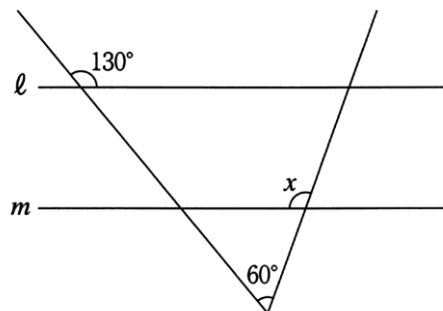


度

【問 63】

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

(和歌山県 2008 年度)

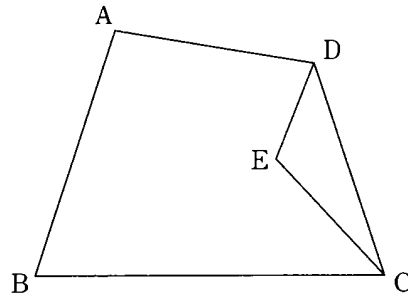


$\angle x =$

【問 64】

図のように、1つの平面上に四角形 ABCD と $\triangle CDE$ があり、 $\angle ADE = 2\angle CDE$ 、 $\angle BCE = 2\angle DCE$ です。
 $\angle ABC = 71^\circ$ 、 $\angle BAD = 100^\circ$ のとき、 $\angle CED$ の大きさは何度ですか。

(広島県 2008 年度)

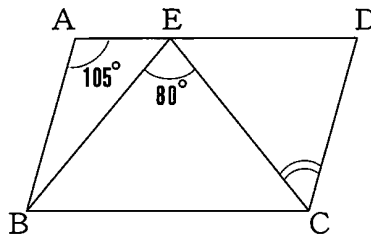


度

【問 65】

図のような、平行四辺形 ABCD があり、点 E は辺 AD 上の点で、 $EB = EC$ である。 $\angle BAD = 105^\circ$ 、 $\angle BEC = 80^\circ$ であるとき、 $\angle ECD$ の大きさは何度か。

(香川県 2008 年度)

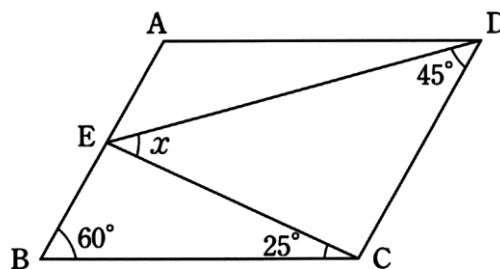


度

【問 66】

図のように、平行四辺形 ABCD において、 $\angle ABC = 60^\circ$ 、 $\angle BCE = 25^\circ$ 、 $\angle CDE = 45^\circ$ のとき、 $\angle CED = \angle x$ として、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(大分県 2008 年度)

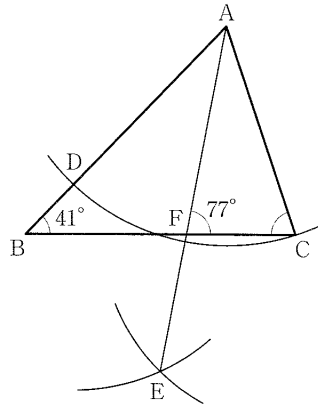


$\angle x =$ 度

【問 67】

図の△ABCで、点Aを中心として半径ACの円をかき、辺ABとの交点をDとする。次に、点C、Dを中心として、同じ半径ACの円をかき、その交点のうち、A以外の点をEとする。また、線分AEと辺BCの交点をFとする。
 $\angle ABC = 41^\circ$ 、 $\angle AFC = 77^\circ$ のとき、 $\angle ACB$ の大きさを求めなさい。

(青森県 2009 年度)

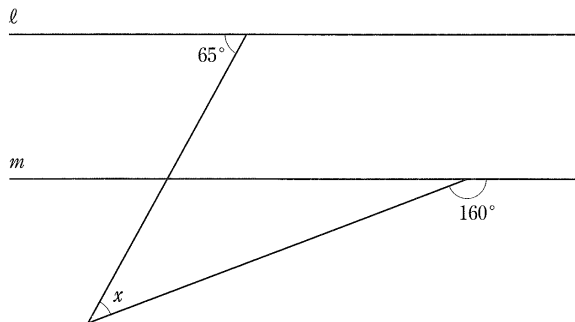


度

【問 68】

図で、 $\ell \parallel m$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(岩手県 2009 年度)

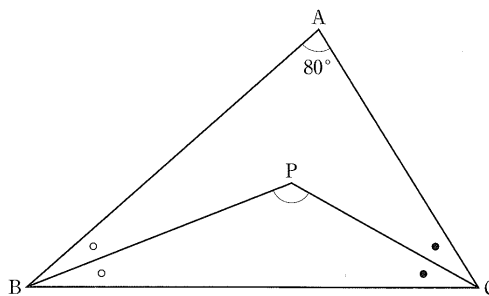


度

【問 69】

図のように、△ABC があり、 $\angle A = 80^\circ$ となっています。 $\angle B$ と $\angle C$ の二等分線の交点を P とするとき、 $\angle BPC$ の大きさを求めなさい。

(岩手県 2009 年度)

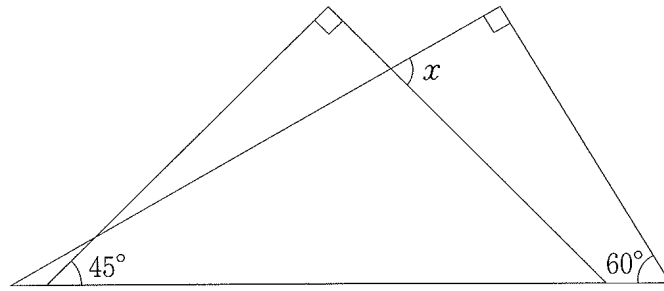


度

【問 70】

図のように、1組の三角定規を重ねて置いたとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(宮城県 2009 年度)

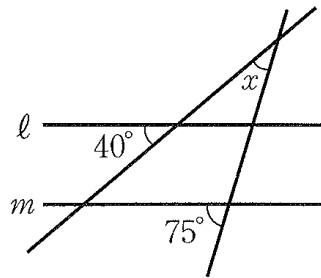


度

【問 71】

図において、2 直線 ℓ , m は平行である。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(秋田県 2009 年度)

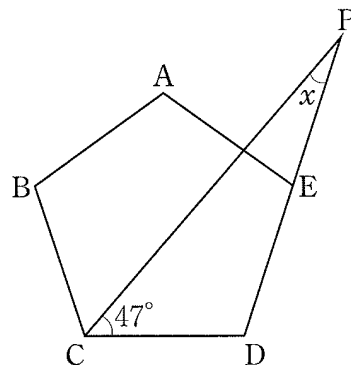


。

【問 72】

図で、五角形 ABCDE は正五角形であり、点 P は辺 DE の延長上にある。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(福島県 2009 年度)

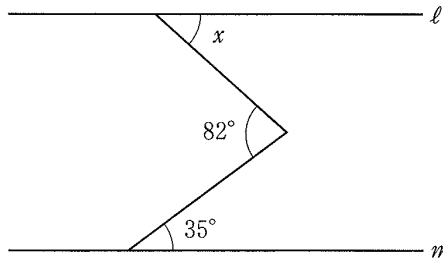


度

【問 73】

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

(栃木県 2009 年度)

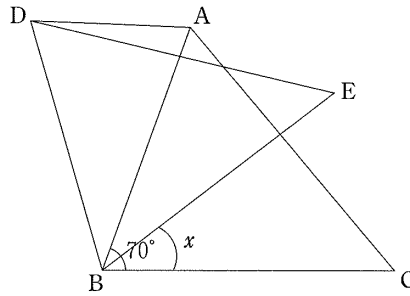


度

【問 74】

図で、 $\triangle ABC$ と $\triangle DBE$ は、合同な三角形で、 $AB = DB$ 、 $BC = BE$ 、 $\angle ABC = 70^\circ$ です。 $DA \parallel BC$ のとき、 $\angle EBC$ の大きさ x を求めなさい。

(埼玉県 2009 年度)

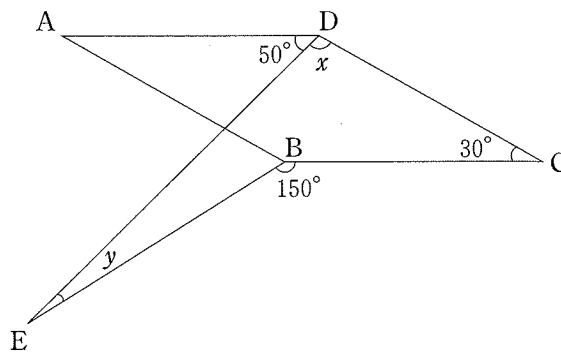


度

【問 75】

図の四角形 $ABCD$ は、平行四辺形である。 $\angle ADE = 50^\circ$ 、 $\angle BCD = 30^\circ$ 、 $\angle EBC = 150^\circ$ のとき、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさをそれぞれ求めなさい。

(石川県 2009 年度)

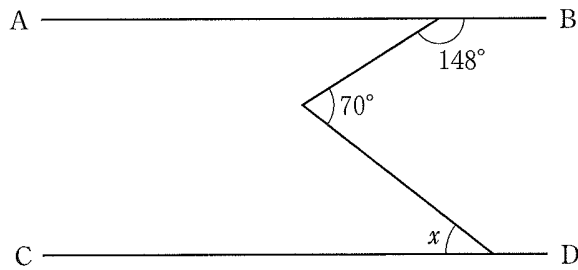


$\angle x =$	度
$\angle y =$	度

【問 76】

図で、 $AB \parallel CD$ である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(長野県 2009 年度)

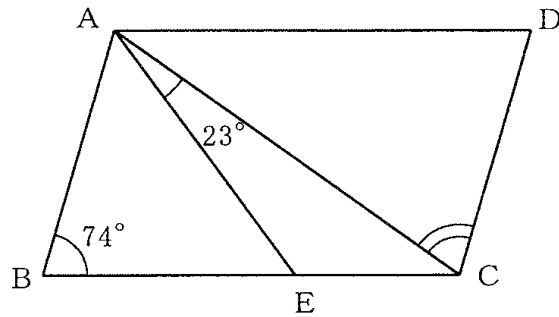


$\angle x =$ °

【問 77】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形、E は辺 BC 上の点で、 $BA = BE$ である。 $\angle ABE = 74^\circ$ 、 $\angle CAE = 23^\circ$ のとき、 $\angle ACD$ の大きさは何度か。

(愛知県B 2009 年度)

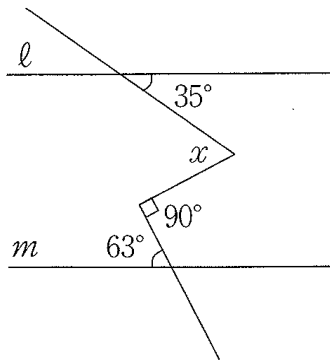


度

【問 78】

図において、 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(鳥取県 2009 年度)

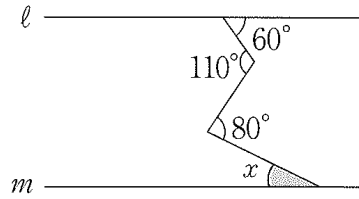


$\angle x =$ 度

【問 79】

図で、 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めると、 $^\circ$ である。

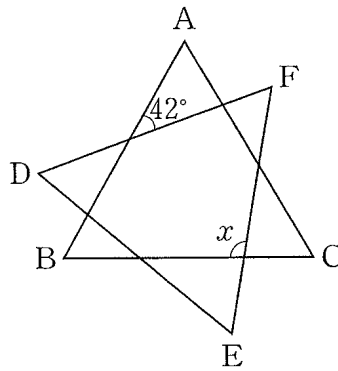
(島根県 2009 年度)



【問 80】

図は、正三角形 ABC と正三角形 DEF を重ねてかいたものである。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

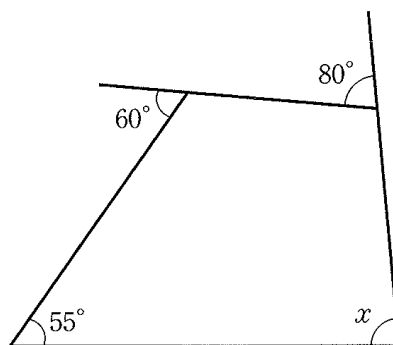
(山口県 2009 年度)


 度

【問 81】

図において、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

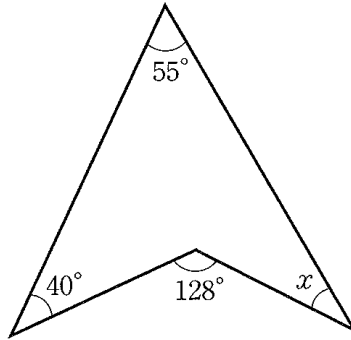
(長崎県 2009 年度)


 $\angle x =$ $^\circ$

【問 82】

図において、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

(長崎県 2009 年度)

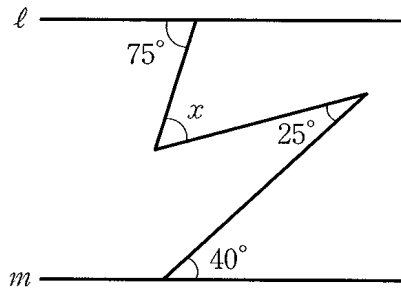


$\angle x =$ °

【問 83】

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

(青森県 前期 2010 年度)

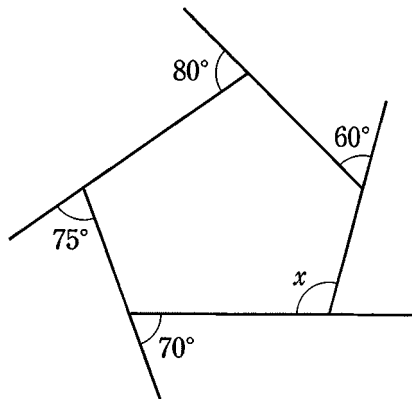


度

【問 84】

図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(岩手県 2010 年度)

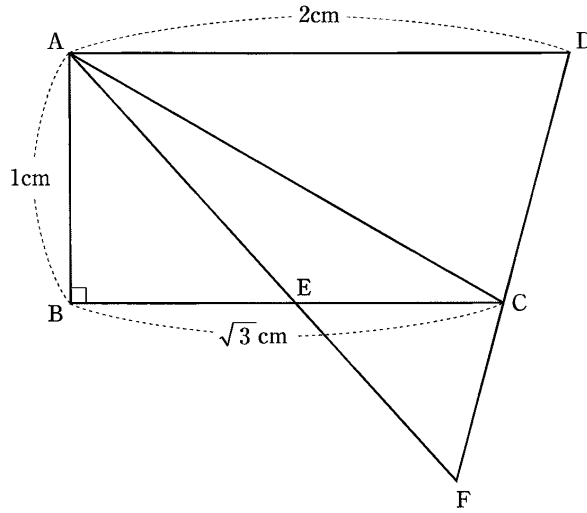


度

【問 85】

図のように、 $AD \parallel BC$ 、 $\angle B = 90^\circ$ である台形 $ABCD$ があり、 $AB = 1 \text{ cm}$ 、 $BC = \sqrt{3} \text{ cm}$ 、 $AD = 2 \text{ cm}$ となっています。辺 BC 上に点 E をとり、辺 DC の延長と直線 AE との交点を F とします。 $\angle AEB = 50^\circ$ のとき、 $\angle CFE$ の大きさを求めなさい。

(岩手県 2010 年度)

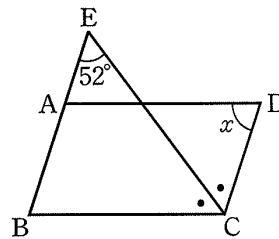


度

【問 86】

図において、四角形 $ABCD$ は平行四辺形である。線分 BA を延長した直線と $\angle BCD$ の二等分線の交点を E とする。 $\angle BEC = 52^\circ$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(秋田県 2010 年度)

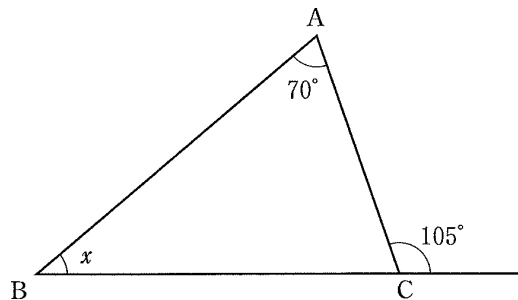


°

【問 87】

図の $\triangle ABC$ において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(栃木県 2010 年度)



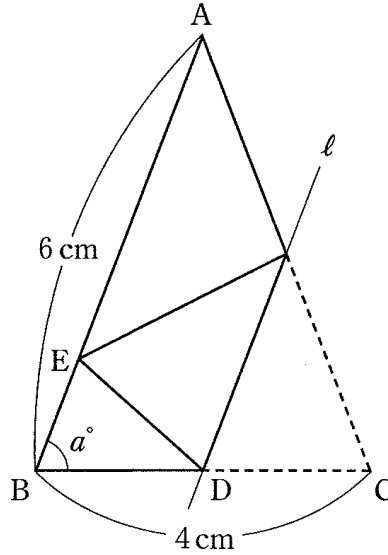
度

【問 88】

図は、 $AB=AC=6\text{ cm}$, $BC=4\text{ cm}$ の二等辺三角形 ABC を、辺 BC の中点 D を通る直線 ℓ で折り返したとき、頂点 C が辺 AB 上の点 E に移ったところを示したものである。このとき、次の問いに答えなさい。

(栃木県 2010 年度)

問い $\angle ABD=a^\circ$ とするとき、 $\angle EDB$ の大きさを a を用いて表しなさい。

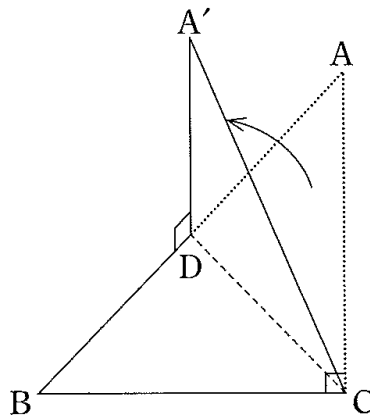


度

【問 89】

$\angle ACB=90^\circ$, $AC=BC$ の三角形 ABC の紙があります。この三角形の紙を、右の図のように、辺 AB の中点 D と頂点 C を結んだ線分 CD を折り目として、面 ADC と面 BCD が垂直になるように折ったとき、頂点 A の移った点を A' とします。このときできる面 $A'BC$ において、 $\angle A'CB$ の大きさを求めなさい。

(埼玉県 後期 2010 年度)

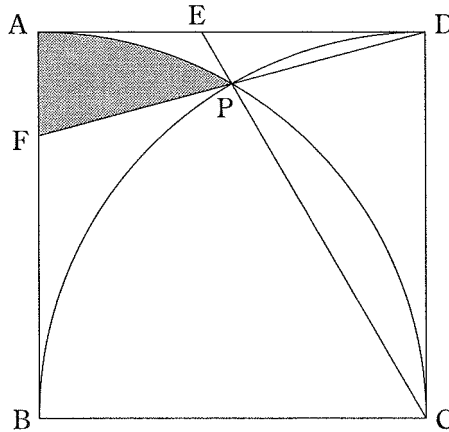


度

【問 90】

図のように、1 辺が 6 cm の正方形 ABCD と、おうぎ形 BAC, CBD がある。 \widehat{AC} と \widehat{BD} との交点を P, 線分 CP の延長と辺 AD との交点を E, 線分 DP の延長と辺 AB との交点を F とする。このとき、 $\angle CDP$ の大きさを求めなさい。

(富山県 2010 年度)

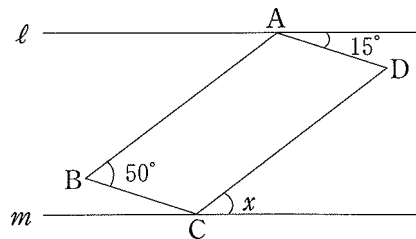


度

【問 91】

図のように、平行な 2 直線 l, m がある。点 A と C はそれぞれ直線 l, m 上にあり、四角形 ABCD は平行四辺形である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(石川県 2010 年度)

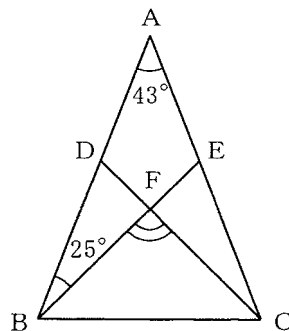


$\angle x =$ 度

【問 92】

図で、 $\triangle ABC$ は $AB=AC$ の二等辺三角形、D, E はそれぞれ辺 AB, AC 上の点で、 $AD=AE$ である。また、F は線分 DC と EB との交点である。 $\angle DAE=43^\circ$, $\angle DBF=25^\circ$ のとき、 $\angle BFC$ の大きさは何度か、求めなさい。

(愛知県 B 2010 年度)

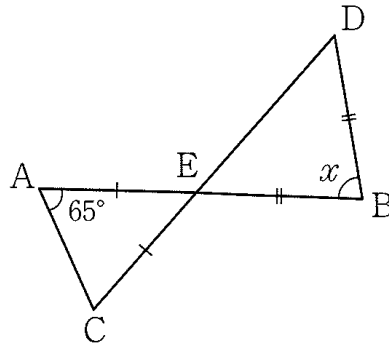


度

【問 93】

図のように、線分 AB と CD が、 $AE=CE$, $EB=DB$ となるように、点 E で交わっている。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(鳥取県 2010 年度)

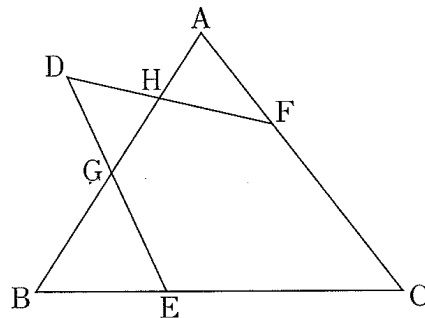


$\angle x =$ 度

【問 94】

図のように、 $\triangle ABC$ と四角形 DECF があり、点 E, F はそれぞれ辺 BC, AC 上の点です。辺 AB と辺 DE, DF との交点をそれぞれ G, H とします。四角形 DECF が直線 EF を対称軸とする線対称な図形で、 $DG:GE=DH:HF$, $\angle ABC=62^\circ$, $\angle AFD=42^\circ$ のとき、 $\angle EDF$ の大きさは何度ですか。

(広島県 2010 年度)

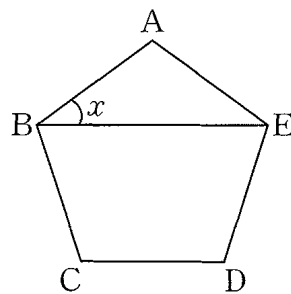


度

【問 95】

図の正五角形 ABCDE で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(山口県 2010 年度)

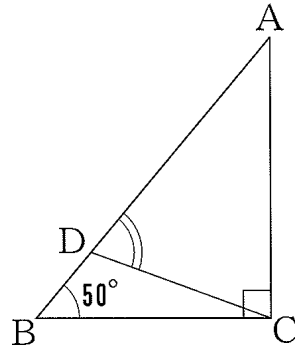


度

【問 96】

図のような、 $\angle C=90^\circ$ の直角三角形 ABC があり、点 D は辺 AB 上の点で、 $AD=AC$ である。 $\angle ABC=50^\circ$ であるとき、 $\angle ADC$ の大きさは何度か。

(香川県 2010 年度)

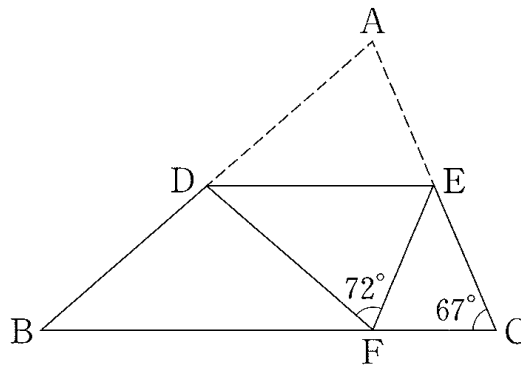


度

【問 97】

図は、 $\triangle ABC$ を、頂点 A が辺 BC 上の点 F に重なるように、線分 DE を折り目として折ったものである。
 $DE \parallel BC$, $\angle DFE=72^\circ$, $\angle ECF=67^\circ$ であるとき、 $\angle BDF$ の大きさを求めなさい。

(熊本県 2010 年度)

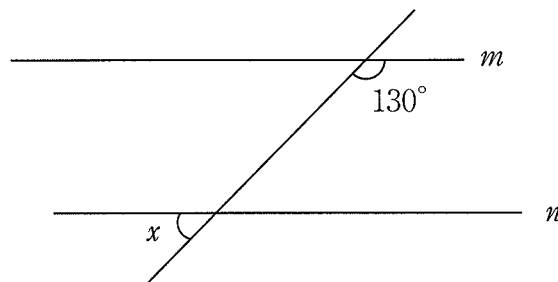


度

【問 98】

図のように、直線 m と直線 n が平行であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(沖縄県 2010 年度)

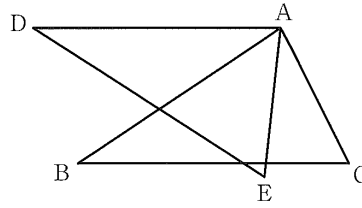


$\angle x =$ °

【問 99】

$\triangle ADE$ は、 $\triangle ABC$ を図のように、頂点 A を中心として $DA \parallel BC$ となるように回転させた三角形である。
 $\angle BAE = 52^\circ$ 、 $\angle BCA = 62^\circ$ のとき、 $\angle ABC$ の大きさを求めなさい。

(青森県 前期 2011 年度)

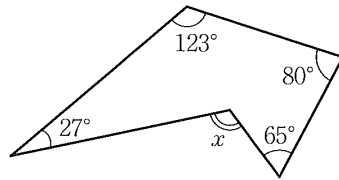


度

【問 100】

図の $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(青森県 後期 2011 年度)

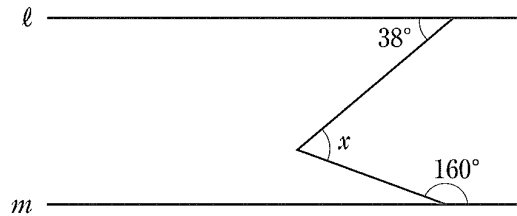


度

【問 101】

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

(岩手県 2011 年度)

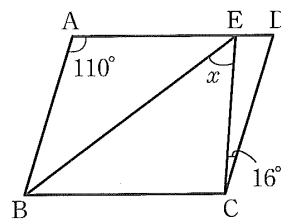


度

【問 102】

図において、四角形 $ABCD$ は平行四辺形である。点 E は辺 AD 上の点であり、 $AB = AE$ 、 $\angle BAE = 110^\circ$ 、 $\angle ECD = 16^\circ$ である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(秋田県 2011 年度)

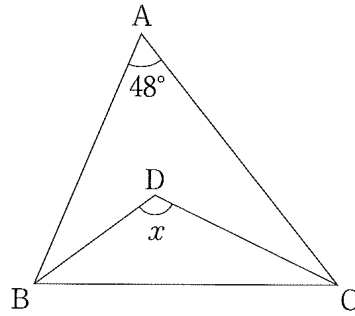


°

【問 103】

図で、 $\angle A=48^\circ$ の $\triangle ABC$ があり、 $\angle B$ 、 $\angle C$ の二等分線をそれぞれかいたときの交点を D とします。このとき、 $\angle BDC$ の大きさ x を求めなさい。

(埼玉県 前期 2011 年度)

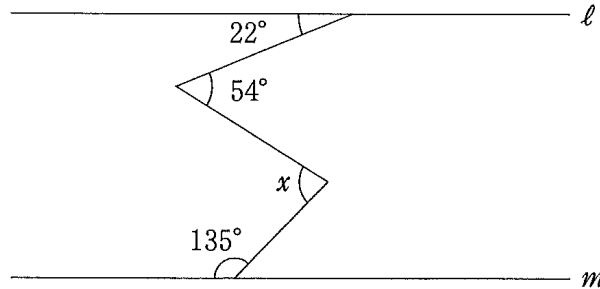


度

【問 104】

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

(千葉県 前期 2011 年度)

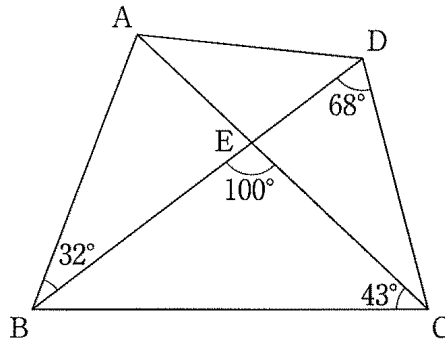


度

【問 105】

図のような四角形 $ABCD$ があり、対角線 AC と対角線 BD との交点を E とする。 $\angle ABD=32^\circ$ 、 $\angle ACB=43^\circ$ 、 $\angle BDC=68^\circ$ 、 $\angle BEC=100^\circ$ のとき、 $\angle CAD$ の大きさを求めなさい。

(神奈川県 2011 年度)

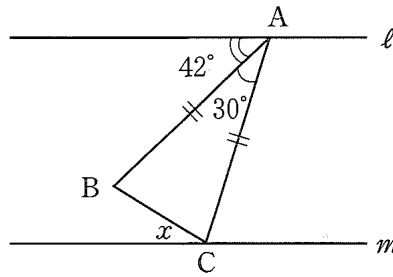


$\angle CAD =$ °

【問 106】

図で $l \parallel m$, $AB=AC$ であるとき, $\angle x$ の大きさを求めよ。

(福井県 2011 年度)



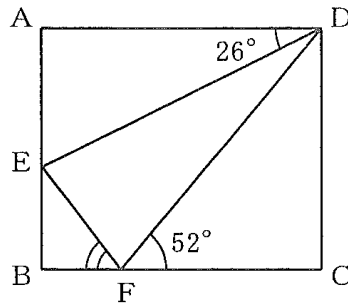
度

【問 107】

図で, 四角形 ABCD は長方形, E, F はそれぞれ辺 AB, BC 上の点で, $DE=DF$ である。

$\angle ADE=26^\circ$, $\angle DFC=52^\circ$ のとき, $\angle EFB$ の大きさは何度か, 求めなさい。

(愛知県 A 2011 年度)

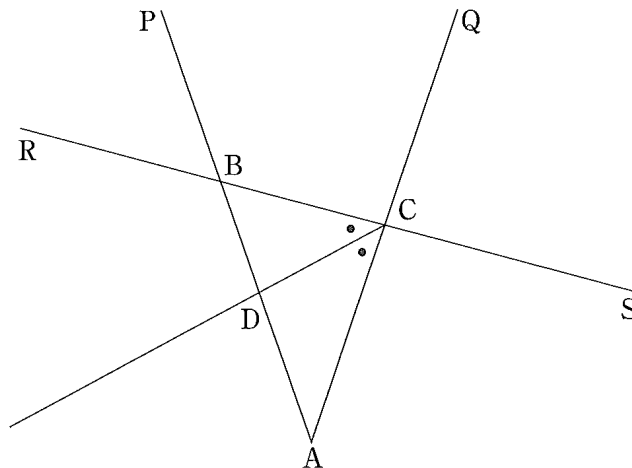


度

【問 108】

図のように, 直線 AP, AQ があり, AP 上に点 B がある。B を通る直線 RS をひき, AQ との交点を C とする。また, $\angle ACB$ の二等分線をひき, AP との交点を D とする。点 A を通り, 直線 CD に平行な直線をひき, 直線 RS との交点を E とする。 $\angle ACB=86^\circ$ のとき, $\angle CAE$ の大きさを求めなさい。

(和歌山県 2011 年度)

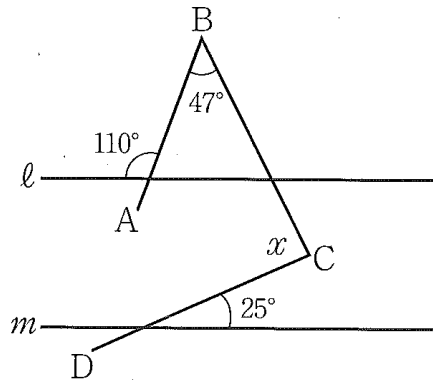


$\angle CAE =$ 度

【問 109】

図のように、線分 AB, BC, CD が、直線 l, m と交わっている。 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(鳥取県 2011 年度)

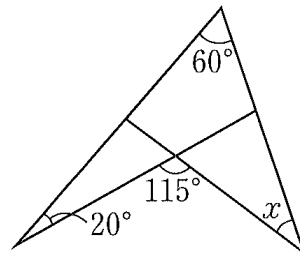


$\angle x =$	度
--------------	---

【問 110】

図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(山口県 2011 年度)

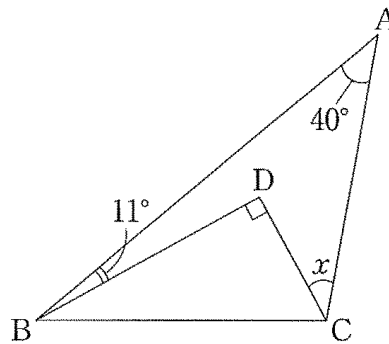


度

【問 111】

図のように、 $\angle BAC = 40^\circ$ の $\triangle ABC$ があり $\angle ABD = 11^\circ$ 、 $\angle BDC = 90^\circ$ である。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(佐賀県 後期 2011 年度)

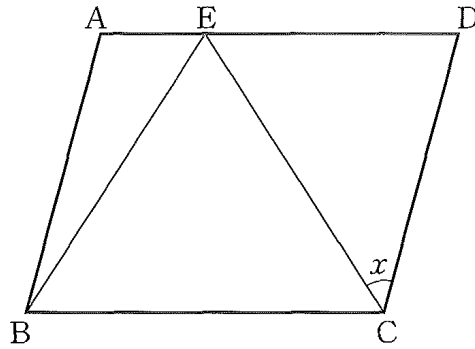


度

【問 112】

図で、四角形 ABCD は平行四辺形であり、点 E は辺 AD 上に、 $EB=EC$ となるようにとったものである。
 $\angle ADC=75^\circ$ 、 $\angle EBC=58^\circ$ のとき、 $\angle x$ の大きさは何度か。

(鹿児島県 2011 年度)



度
