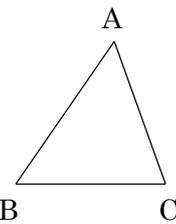
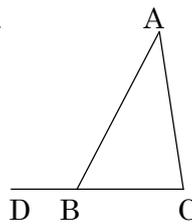
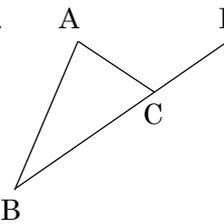
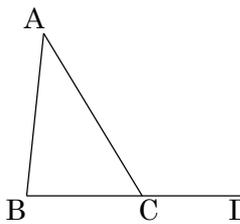
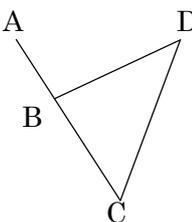
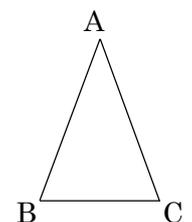
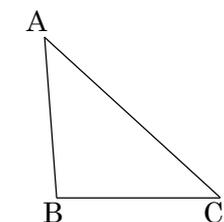
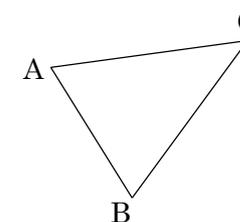
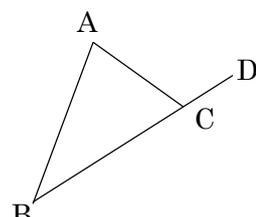
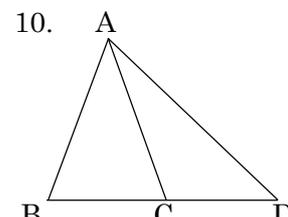
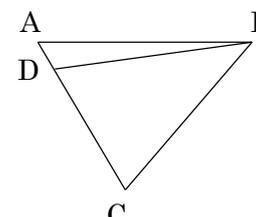
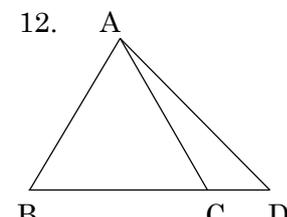


角の大きさを求める

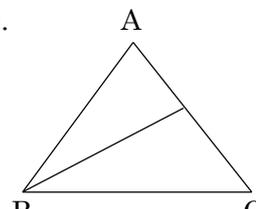
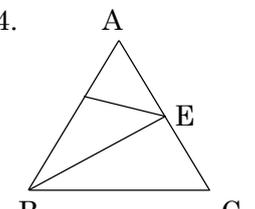
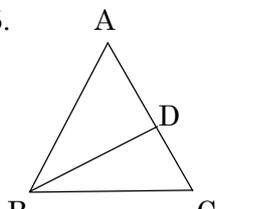
次のそれぞれの図形において、指定された角の大きさを、 a を使って表せ。

1.  $\angle ABC = a^\circ$ $\angle BAC = 50^\circ$
 のとき、 $\angle ACB$
2.  $\angle ACB = a^\circ$ $\angle BAC = 20^\circ$
 のとき、 $\angle ABD$
3.  $\angle ABC = a^\circ$ $\angle BAC = 80^\circ$
 のとき、 $\angle ACD$
4.  $\angle ABC = a^\circ$ $\angle ACD = 125^\circ$
 のとき、 $\angle CAB$

5.  $\angle ABD = 105^\circ$ $\angle ACD = a^\circ$
 のとき、 $\angle BDC$
6.  $\angle BAC = a^\circ$ $AB = AC$
 のとき、 $\angle ABC$
7.  $\angle ABC = a^\circ$ $AB = BC$
 のとき、 $\angle ACB$
8.  $\angle CAB = a^\circ$ $AC = BC$
 のとき、 $\angle ACB$

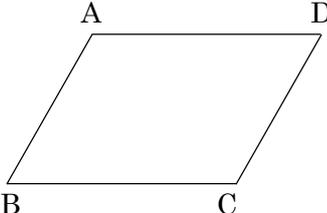
9.  $\angle ACD = a^\circ$ $AB = BC$
 のとき、 $\angle ABC$
10.  $\angle CAB = 40^\circ$ $AB = AC$
 $\angle ADB = a^\circ$ のとき、 $\angle CAD$
11.  $BD = BC$ $\angle CAB = 50^\circ$
 $\angle BCA = a^\circ$ のとき、 $\angle ABD$
12.  $\triangle ABC$ は正三角形
 $\angle BAD = a^\circ$ のとき、 $\angle ADB$

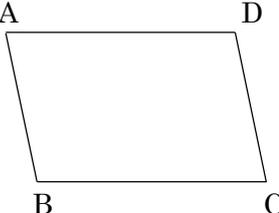
DD

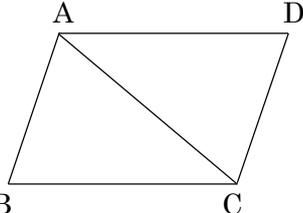
13.  $AB = AC$ $\angle ACB = a^\circ$
 $\angle ABC$ の二等分線をひき、 AC との
 交点を D とするとき、 $\angle BDC$
14.  $\triangle ABC$ は正三角形
 線分 BE は $\angle ABC$ の二等分線
 $\angle BED = a^\circ$ のとき、 $\angle ADE$
15.  $AB = AC$ $\angle ACB = a^\circ$
 点 B から AC に垂線をひき、 AC
 との交点をとする D とするとき、 $\angle ABD$

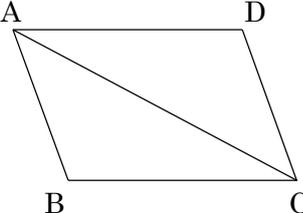
130-a a+20 a+80 125-a 105-a 90-a 90-a 180-2a
 2a-180 70-a a-50 120-a 180-a a+30 2a-90

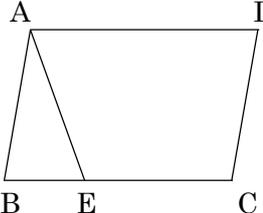
四角形 ABCD は、平行四辺形である。点 O は対角線の交点である。

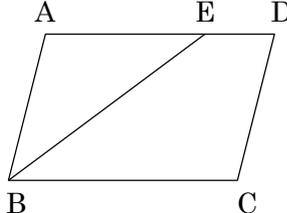
16. 
 $\angle ABC = a^\circ$ のとき、 $\angle BAD$

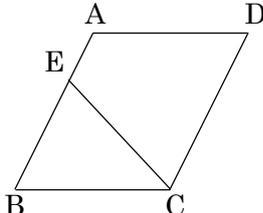
17. 
 $\angle ADC = a^\circ$ のとき、 $\angle BAD$

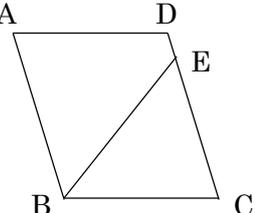
18. 
 $\angle BCA = a^\circ$ $\angle ADC = 74^\circ$
 AC は対角線のとき、 $\angle ACD$

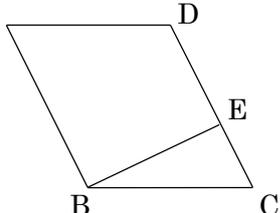
19. 
 $\angle ACD = a^\circ$ $\angle ABC = 98^\circ$
 AC は対角線のとき、 $\angle CAD$

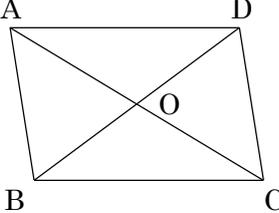
20. 
 $\angle BAE = a^\circ$ $\angle BCD = 95^\circ$
 のとき、 $\angle AEB$

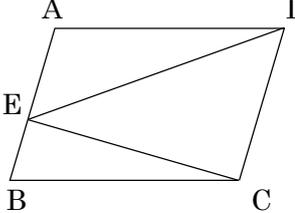
21. 
 $\angle BCD = 105^\circ$ $\angle EBA = a^\circ$
 のとき、 $\angle AEB$

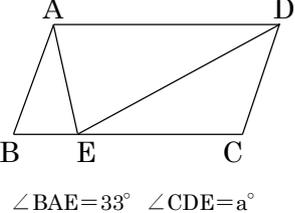
22. 
 $BC = EC$ $\angle ECD = a^\circ$
 のとき、 $\angle BCE$

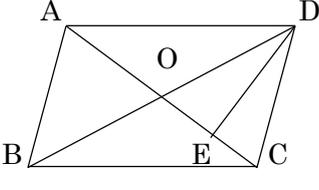
23. 
 $\angle DAB = a^\circ$
 $\angle ABC$ の二等分線をひき、DC
 との交点を E とするとき、 $\angle BEC$

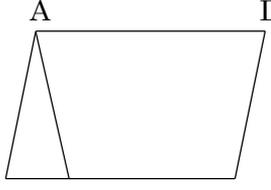
24. 
 $\angle ADC = a^\circ$
 点 B から DC に垂線をひき、DC
 との交点を E とするとき、 $\angle CBE$

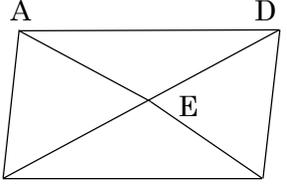
25. 
 $\angle AOD = a^\circ$ $\angle ACD = 40^\circ$
 のとき、 $\angle ABD$

26. 
 $\angle ABC = 84^\circ$ $\angle BCE = 16^\circ$
 $\angle CDE = a^\circ$ のとき、 $\angle CED$

27. 
 $\angle BAE = 33^\circ$ $\angle CDE = a^\circ$
 のとき、 $\angle AED$
 点 E を通り AB に平行な線をひく

28. 
 $BD = 2AB$ $\angle BAC = a^\circ$
 点 D から AC に垂線をひき、AC
 との交点を E とするとき、 $\angle ODE$

29. 
 $AB = AE$ $\angle DAE = a^\circ$
 のとき、 $\angle BAE$

30. 
 $AB = AE = DE$ $\angle BAE = a^\circ$
 BD は対角線のとき、 $\angle DEC$

$180 - a$	$180 - a$	$106 - a$	$82 - a$	$95 - a$	$75 - a$	$180 - 2a$	$90 - a$	$a - 90$
$a - 40$	$100 - a$	$33 + a$	$90 - a$	$180 - 2a$	$45 + a$			