

(中学2年生向け数学)

中学校

学年 氏名

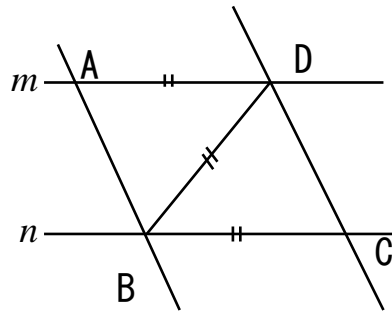
★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★174a010628 平行 難易度2 1日 1問

右の図において、 $m \parallel n$ 、 $AD = BD = BC$ であるとする。次の問に答えよ。

1) $AB \parallel DC$

2) $\angle ADB = 40^\circ$ のとき、
 $\angle ABC$ が何度になるか求めよ。



問題の解き方ヒント と 復習のポイント

条件でわかったものをマークする。平行の場合錯角、同位角を探す。

1) $AD=DB$ より $\angle DAB = \angle DBA$

$BD=BC$ より $\angle BDC = \angle BCD$

$2\bullet + \blacktriangle = 180$ (三角形の内角)

$\angle ADB = \angle DBC = \blacktriangle$ (錯角)

$2\circ + \blacktriangle = 180$ (三角形の内角)

ゆえに $\circ = \bullet$ $\angle ABD = \angle BDC$

錯角が等しいから $AB \parallel DC$ である。

2) $\angle ADB = 40^\circ$ から $\angle DBA = (180 - 40) \div 2 = 70$

$\angle ABC = 40 + 70 = 110^\circ$

