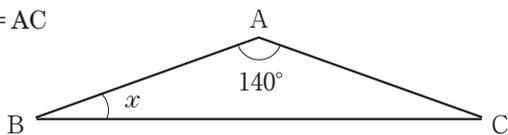


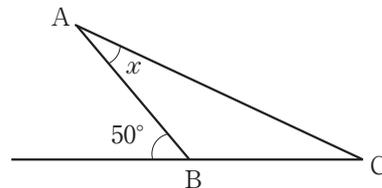
<p>中学数学 2</p> <p>5 章 三角形と四角形</p>	<p>年 組 番</p>
	<p>名前</p>

1 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

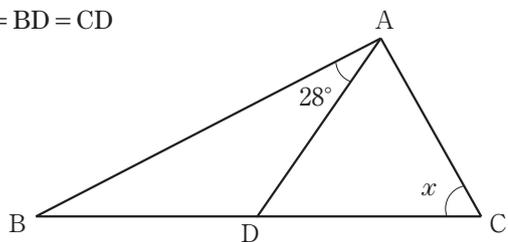
(1) $AB = AC$



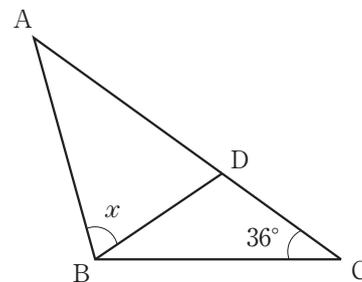
(2) $AB = BC$



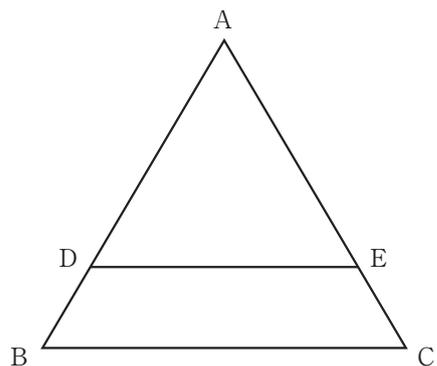
(3) $AD = BD = CD$



(4) $AB = BC = AD$



2 右の図で $AB = AC$, $BC \parallel DE$ のとき、 $\triangle ADE$ は二等辺三角形であることを証明しなさい。



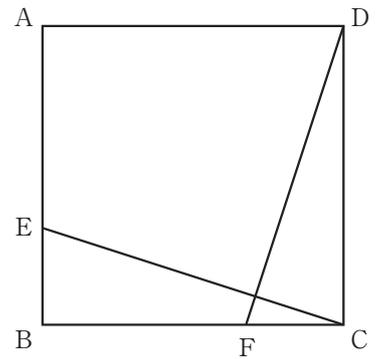
3 次のことがらの逆をいいなさい。また、それは正しいですか。正しくないときは、反例をあげなさい。

(1) 四角形が正方形ならば、4つの外角はすべて 90° である。

(2) $x > 0$, $y > 0$ ならば $x + y > 0$ である。

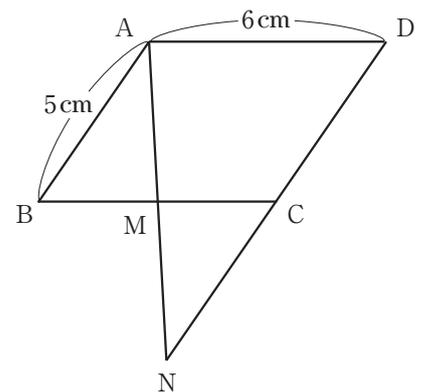
(3) 四角形 ABCD で、 $\triangle ABC \equiv \triangle CDA$ ならば 四角形 ABCD は平行四辺形である。

4 長方形 ABCD で、2点 E, F を $EB = FC$ となるように、それぞれ辺 AB 上、辺 BC 上にとります。このとき、 $EC = FD$ ならば、四角形 ABCD は正方形であることを証明しなさい。

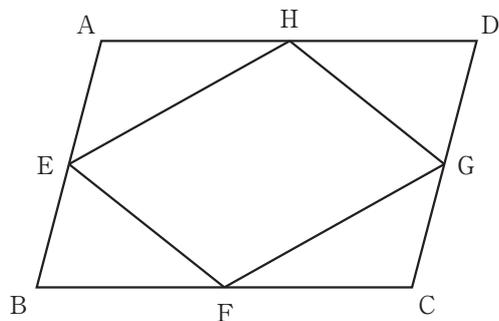


5 $\square ABCD$ の辺 BC の中点を M, DC の延長と直線 AM との交点を N とします。

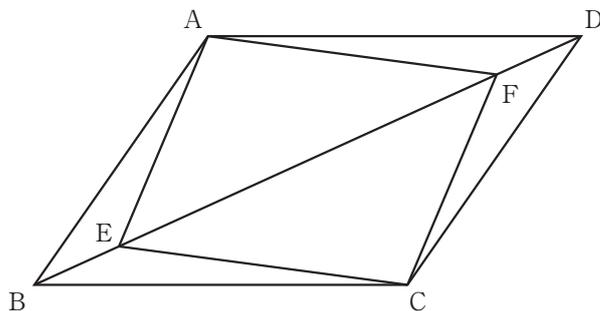
$AB = 5\text{ cm}$, $AD = 6\text{ cm}$ のとき、線分 BM と CN の長さを求めなさい。



- 6 右の図のように、 $\square ABCD$ の各辺の中点を順に E, F, G, H とします。このとき、四角形 EFGH は平行四辺形であることを証明しなさい。



- 7 $\square ABCD$ の対角線 BD 上に、 $BE = DF$ となるように 2 点 E, F をとります。このとき、四角形 AECF は平行四辺形であることを証明しなさい。



- 8 右の図の四角形 ABCD は、 $AD \parallel BC$ の台形です。AF \parallel DC のとき、 $\triangle ABE$ と面積が等しい三角形をすべて答えなさい。

