

一定理の逆をいえるようになろう - p. 124

一直角三角形の合同条件をまとめ、合同な直角三角形をいえるようになろう - p. 125, 126

学習日 月 日

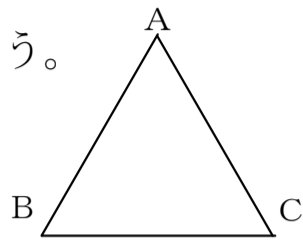
年 組 番 氏名

1 下の文の空らんをうめなさい。(p. 124)

ある定理の仮定と結論を入れかえたものを、その定理の(1) という。

右の図で、

「 $AB=AC$ ならば $\angle B=\angle C$ である。」

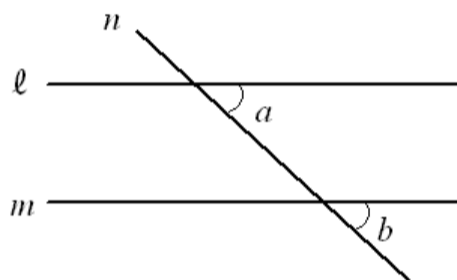


の逆は、

「(2)」

2 次のことがらの逆を書きなさい。また、それが正しいかどうかを説明しなさい。(p. 124)

(1) 下の図で、 $l \parallel m$ ならば、 $\angle a = \angle b$



逆	
説明	

(2) 2つの三角形が合同ならば、その面積は等しい。

逆	
説明	

(3) $a > 0, b > 0$ ならば $ab > 0$

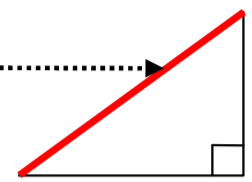
逆	
説明	

3 下の文の空らんをうめなさい。(p. 125)

直角三角形の直角に対する

辺を

という。

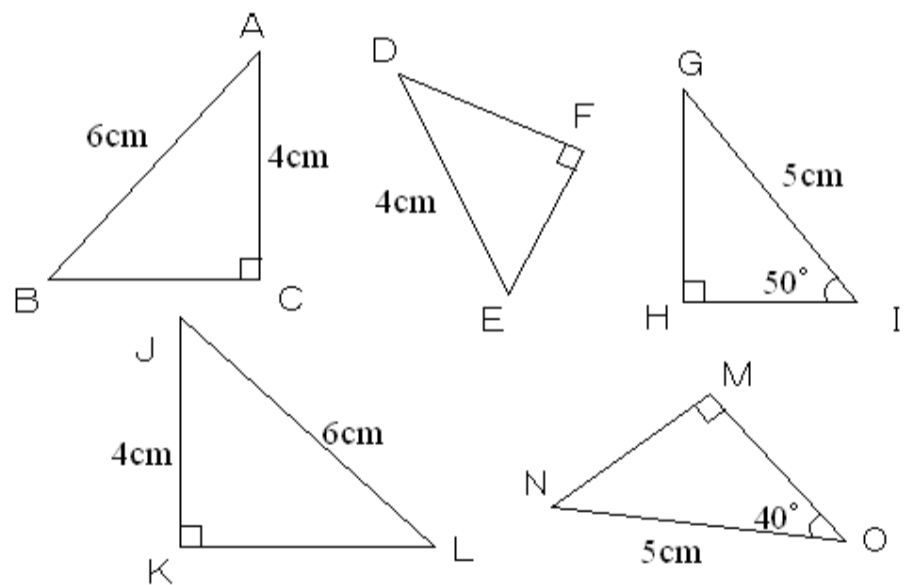


2つの直角三角形は、次のどちらかが成り立つとき合同である。

1

2

4 下の図で、合同な三角形を選んで、記号 \equiv を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を書きなさい。(p. 126)



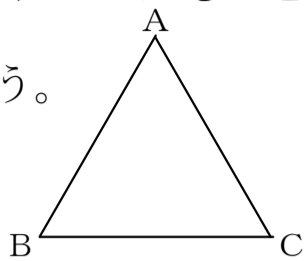
合同な三角形	
そのときに使った合同条件	
合同な三角形	
そのときに使った合同条件	

1 (p. 124)

ある定理の仮定と結論を入れかえたものを、その定理の(1) 逆 という。

右の図で、

「 $AB=AC$ ならば
 $\angle B=\angle C$ である。」

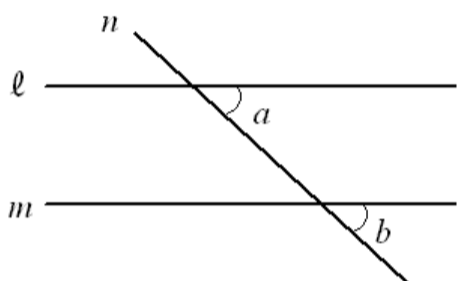


の逆は、

「(2) $\angle B=\angle C$ ならば $AB=AC$
である。」

2 次のことがらの逆を書きなさい。また、それが正しいかどうかを説明しなさい。(p. 124)

(1) 下の図で、 $l \parallel m$ ならば、 $\angle a = \angle b$



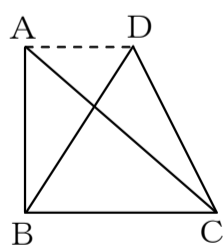
解答例

逆	下の図で、 $\angle a = \angle b$ ならば、 $l \parallel m$
説明	同位角が等しければ、2直線は平行になるから正しい。

(2) 2つの三角形が合同ならば、その面積は等しい。

解答例

逆	面積が等しい2つの三角形は、合同である。
説明	面積が等しくても、合同であるとはかぎらないので、正しくない。 例えば、右の $\triangle ABC$ と $\triangle DBC$ は底辺が同じ BC で高さが等しいから、面積は等しいが、合同ではない。



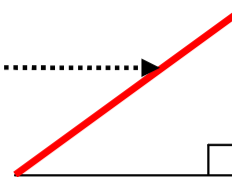
(3) $a > 0, b > 0$ ならば $ab > 0$
解答例

逆	$ab > 0$ ならば $a > 0, b > 0$
説明	$a < 0, b < 0$ の場合も、 $ab > 0$ であるから、正しくない。

3 下の文の空らんをうめなさい。(p. 125)

直角三角形の直角に対する

辺を 斜辺 という。

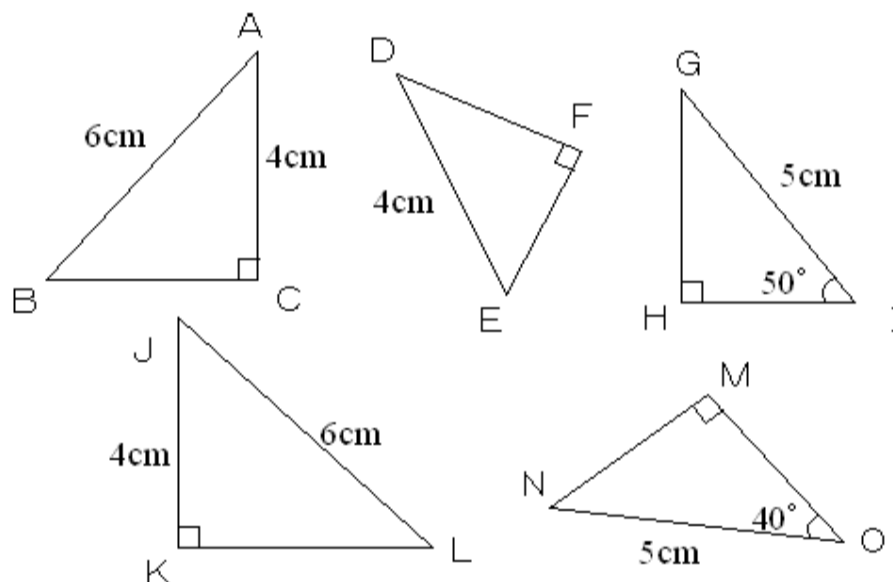


2つの直角三角形は、次のどちらかが成り立つとき合同である。

1 斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい。

2 斜辺と他の1辺がそれぞれ等しい。

4 下の図で、合同な三角形を選んで、記号 \equiv を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を書きなさい。(p. 126)



解答例

合同な三角形	$\triangle ABC \equiv \triangle J L K$
そのときに使った合同条件	直角三角形の斜辺と他の1辺がそれぞれ等しい。
合同な三角形	$\triangle G H I \equiv \triangle O M N$
そのときに使った合同条件	直角三角形の斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい。