

三角形と四角形（逆） 解答と解説

-
- [1] 答え (1) 逆は「 $ab=8$ ならば $a=2, b=4$ 」
(2) 逆は「 $n+m$ が偶数 ならば n, m は偶数である。」
(3) 逆は「2直線が平行ならば、同位角は等しい。」
(1) 逆は「 $ab=8$ ならば $a=2, b=4$ 」
(2) 逆は「 $n+m$ が偶数 ならば n, m は偶数である。」
(3) 逆は「2直線が平行ならば、同位角は等しい。」
- [2] 答え (1) $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ において、 $BC=EF$ ならば $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$
逆は 正しくない
(2) $a+b=4$ ならば $a=6, b=-2$
逆は 正しくない
(1) 逆は
 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ において、 $BC=EF$ ならば $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$
2つの三角形が合同であるためには
「3辺がそれぞれ等しい。」
「2辺とその間の角がそれぞれ等しい。」
「1辺とその両端の角がそれぞれ等しい。」
のどれかが成り立っている必要があるから
逆は 正しくない
(2) 逆は
 $a+b=4$ ならば $a=6, b=-2$
 $a=2, b=2$ でも成り立つから
逆は 正しくない

3 答え (1) 逆は「 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ において、 $AB=DE$ ならば $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ である」

逆は正しくない。

(2) 逆は「自然数 a, b で、 $a+b$ が偶数ならば a も b も奇数である」

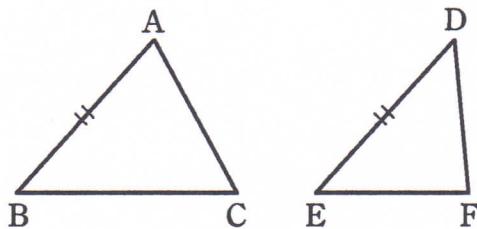
逆は正しくない。

(1) 逆は

$\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ において、
 $AB=DE$ ならば $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ である。

下の図の $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は、 $AB=DE$ であるが、合同ではない。

よって、逆は正しくない。



(2) 逆は

自然数 a, b で、
 $a+b$ が偶数 ならば a も b も奇数である。

$a=2, b=4$ について、 $a+b$ は偶数であるが、 a, b は奇数ではない。

よって、逆は正しくない。