

数学2 5章 図形の性質と証明 「逆と反例」 <基本問題>

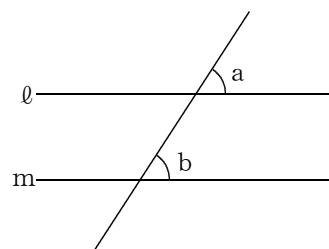
組 番 名前

① 次のことがらについて、正しいものには○、正しくないものには×をつけ、正しくない場合は反例を1つあげなさい。

(1) $ab > 0$ ならば、 $a < 0$ 、 $b < 0$ である。

(2) a 、 b が偶数ならば、 $a + b$ は偶数である。

(3) 同位角 $\angle a$ と $\angle b$ が等しければ、2直線 l 、 m は平行である。



(4) 2つの二等辺三角形は合同である。

② 次のことがらの逆をかき、それが正しいものには○、正しくないものには×をつけ、正しくない場合は反例を1つあげなさい。

(1) 3つの角が等しい三角形は正三角形である。

(2) 二等辺三角形の2つの底角は等しい。

(3) $\triangle ABC$ が直角三角形ならば、 $\angle C = 90^\circ$ である。

(4) 2つの三角形が合同ならば、その2つの三角形の面積は等しい。

数学2 5章 図形の性質と証明 「逆と反例」 <基本問題・解答>

1

- (1) × 反例； $a > 0$ ， $b > 0$ でも， $a b > 0$ である
- (2) ○
- (3) ○
- (4) × 反例；底角の大きさや辺の長さが異なれば合同ではない

2

- (1) 正三角形の3つの角は等しい ○
- (2) 2つの角が等しい三角形は二等辺三角形である ○
- (3) $\triangle ABC$ で， $\angle C = 90^\circ$ ならば $\triangle ABC$ は直角三角形である ○
- (4) 2つの三角形の面積が等しければ，2つの三角形は合同である ×
反例；底辺と高さの値が逆でも面積が等しくなる