

1. []を埋めて文章を完成せよ。

命題『 $x = -1$ または $x = 1$ ならば $2x = 2$ 』を^{かんが}考える。

仮定は[] ,

結論は[]である。

仮定が真のとき, x の値は[]である。

結論が真のとき, x の値は[]である。

$x = -1$ のとき, $2x = 2$ は[]になる。

$x = 1$ のとき, $2x = 2$ は[]になる。

仮定が真のとき, 結論が[] ,

この命題は[]になる。

2. 次の命題の真・偽を調べよ。偽なら反例を示せ。

(1) $x^2 = 9$ $x > 3$

(2) $x = 3$ $x^2 = 9$

(3) x が奇数 $x \times y$ は奇数

3. 条件 P は, 条件 Q の必要条件か, 十分条件か, 必要十分条件か, いずれでもないかをいえ。

(1) $P: x \times y = 0$, $Q: x = 0$

(2) $P: \text{正三角形}$, $Q: \text{二等辺三角形}$

(3) $P: n$ は偶数 , $Q: n^2$ は偶数

(4) $P: n$ は 4 の倍数 , $Q: n$ は 12 の倍数

(5) $P: x$ は奇数 $Q: x \times y$ は奇数

(6) $P: x^2 = 9$ $Q: x = 3$

4. 次の条件の否定(裏)をつくりなさい。
~でないの表 現を使わないこと

(1) $x > 0$

(2) x は偶数

(3) x は 3 の倍数でない

(4) $x = 1$ かつ $x = 3$

5. 次の命題の真・偽を調べよ。また, 逆・対偶をつくり, 真・偽を調べよ。

(1) $x^2 = 4$ ならば $x = 2$

逆 :

対偶 :

(2) $x^2 = 0$ ならば $x = 0$

逆 :

対偶 :

(3) $x^2 > 4$ ならば $x > 2$

逆 :

対偶 :

6. 「対策問題集で学習した人は合格した」とき, 確実にいえることを選びなさい。

- (1) 対策問題集で学習しなかった人も合格した。
- (2) 対策問題集で学習しなかった人は合格しなかった。
- (3) 合格した人は対策問題集で学習した。
- (4) 合格しなかった人は対策問題集で学習しなかった。
- (5) 対策問題集で学習すると合格する。