

■ m, n は整数、 x, y は実数として、以下の空欄に当てはまる文を、それぞれ次のa~dから選びなさい。

- | | | |
|---|----------------------|----------------------|
| { | a. 必要条件であるが、十分条件ではない | b. 十分条件であるが、必要条件ではない |
| | c. 必要十分条件である | d. 必要条件でも十分条件でもない |

(1) $\triangle ABC$ が正三角形であることは、 $\triangle ABC$ が二等辺三角形であるための()。

(2) $x^2=4x$ であることは、 $x=0$ であるための()。

(3) $n \geq 9$ であることは、 n が自然数であるための()。

(4) $x^2 < 36$ であることは、 $x < 6$ であるための()。

(5) n^2 が2の倍数であることは、 n が2の倍数であるための()。

(6) $x+y$ が整数であることは、 x, y がともに整数であるための()。

(7) $3 < x < 6$ であることは、 $x \geq 0$ であるための()。

(8) $x=0$ または $y=0$ であることは、 $x^2+y^2=0$ であるための()。

(9) $x > 1, y > 4$ であることは、 $x+y > 5$ であるための()。

(10) n が3の倍数であることは、 n が奇数であるための()。

(11) 集合 A, B について、 x が $A \cup B$ の要素であることは、 x が $A \cap B$ の要素であるための()。

(12) n が偶数であることは、 mn が偶数であるための()。

■ m, n は整数、 x, y は実数として、以下の空欄に当てはまる文を、それぞれ次のa~dから選びなさい。

- | | | |
|---|----------------------|----------------------|
| { | a. 必要条件であるが、十分条件ではない | b. 十分条件であるが、必要条件ではない |
| | c. 必要十分条件である | d. 必要条件でも十分条件でもない |

(1) $\triangle ABC$ が正三角形であることは、 $\triangle ABC$ が二等辺三角形であるための()。

b

(2) $x^2=4x$ であることは、 $x=0$ であるための()。

a

(3) $n \geq 9$ であることは、 n が自然数であるための()。

b

(4) $x^2 < 36$ であることは、 $x < 6$ であるための()。

b

(5) n^2 が2の倍数であることは、 n が2の倍数であるための()。

c

(6) $x+y$ が整数であることは、 x, y がともに整数であるための()。

a

(7) $3 < x < 6$ であることは、 $x \geq 0$ であるための()。

b

(8) $x=0$ または $y=0$ であることは、 $x^2+y^2=0$ であるための()。

a

(9) $x > 1, y > 4$ であることは、 $x+y > 5$ であるための()。

b

(10) n が3の倍数であることは、 n が奇数であるための()。

d

(11) 集合A, Bについて、 x が $A \cup B$ の要素であることは、 x が $A \cap B$ の要素であるための()。

a

(12) n が偶数であることは、 mn が偶数であるための()。

b