1. Обозначим через m & n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Так, например, $14 \& 5 = 1110 _2 \& 0101 _2 = 0100 _2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 29 \neq 0 \rightarrow (x \& 17 = 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

2. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Так, например, $14\&5 = 1110\ _2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x\&25 \neq 0 \rightarrow (x\&17 = 0 \rightarrow x\&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

3. Обозначим через m & n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Так, например, 14 & 5 = 1110 $_2$ & $0101_2 = 0100_2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 29 \neq 0 \rightarrow (x \& 12 = 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

4. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Так, например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$((x\&28 \neq 0) \lor (x\&45 \neq 0)) \to ((x\&17 = 0) \to (x\&A \neq 0))$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

5. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x\&25 \neq 0 \rightarrow (x\&9 = 0 \rightarrow x\&A \neq 0)$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

6. Обозначим через т&п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел т и п.

Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x\&25 \neq 0 \rightarrow (x\&19 = 0 \rightarrow x\&A \neq 0)$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

7. Обозначим через т & п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел т и п.

Например, $14 \& 5 = 1110_2 \& 0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x&77 \neq 0 \rightarrow (x&12 = 0 \rightarrow x&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

8. Обозначим через т & п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел т и п.

Например, $14 & 5 = 1110_2 & 0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x&33 = 0 \rightarrow (x&45 \neq 0 \rightarrow x&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

9. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x&49 \neq 0 \rightarrow (x&41 = 0 \rightarrow x&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

10. Обозначим через т&п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел т и п.

Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула $x \& 41 \neq 0 \rightarrow (x \& 33 = 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$ тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной x)?

11. Обозначим через *m&n* поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел *m* и *n*.

Так, например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$((x\&28 \neq 0) \lor (x\&45 \neq 0)) \to ((x\&48 = 0) \to (x\&A \neq 0))$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

12. Обозначим через m&n поразрядную коньюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Так, например, $12\&6 = 1100_2\&0110_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наибольшего целого числа A формула

$$x\&A \neq 0 \rightarrow (x\&10 = 0 \rightarrow x\&3 \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

13. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Так, например, $12\&6 = 1100_2\&0110_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наибольшего целого числа A формула

$$x\&A \neq 0 \rightarrow (x\&36 = 0 \rightarrow x\&6 \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

14. Обозначим через m&n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n. Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x\&9 = 0 \rightarrow (x\&19 \neq 0 \rightarrow x\&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

15. Обозначим через т&п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел т и п.

Например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x\&17 = 0 \rightarrow (x\&29 \neq 0 \rightarrow x\&A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

16. Обозначим через т&п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел ти п.

Так, например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наибольшего целого числа А формула

$$x\&51 = 0 \text{ V } (x\&41 = 0 \rightarrow x\&A = 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

17. Обозначим через т&п поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел ти п.

Так, например, $14\&5 = 1110_2\&0101_2 = 0100_2 = 4$.

Для какого наименьшего неотрицательного целого числа А формула

$$x\&51 = 0 \text{ V } (x\&41 = 0 \rightarrow x\&A = 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной x)?

18. Обозначим через m & n поразрядную коньюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Так, например, $14 \& 5 = 1110 \ 2 \& 0101 \ 2 = 0100 \ 2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 73 = 0 \rightarrow (x \& 28 \neq 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной x)?

19. Обозначим через m & n поразрядную коньюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Так, например, $14 \& 5 = 1110 \ 2 \& 0101 \ 2 = 0100 \ 2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 49 = 0 \rightarrow (x \& 28 \neq 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной x)?

20. Обозначим через m & n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Так, например, $14 \& 5 = 1110 \ 2 \& 0101 \ 2 = 0100 \ 2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 85 = 0 \rightarrow (x \& 54 \neq 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?

21. Обозначим через m & n поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n.

Так, например, $14 \& 5 = 1110 _2 \& 0101 _2 = 0100 _2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 105 = 0 \rightarrow (x \& 58 \neq 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной х)?