



## задание 2

1. Логическая функция F задаётся выражением  $(x \lor y) \to (z \equiv x)$ . Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F. Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | F       |
|              | 0            | 0            | 0       |
|              | 0            |              | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала – буква, соответствующая первому столбцу; затем – буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



**2.** Логическая функция F задаётся выражением ( $x \equiv z$ )  $\lor$  ( $x \to (y \land z)$ ). Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F.Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | F       |
| 0            | 0            |              | 0       |
| 1            |              |              | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.





**3.** Логическая функция F задаётся выражением ( $x \equiv y$ )  $\vee$  (( $y \lor z$ )  $\rightarrow x$ ). Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F. Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | F       |
|              | 1            | 1            | 0       |
|              |              | 1            | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



**4.** Логическая функция F задаётся выражением (( $x \to y$ )  $\land$  ( $y \to w$ ))  $\lor$  ( $z \equiv (x \lor y)$ ). Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F. Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z, w.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 4 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
| 1            |              |              | 1            | 0       |
| 1            |              |              |              | 0       |
|              | 1            |              | 1            | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



**5.** Логическая функция F задаётся выражением  $(z \land y) \lor ((x \to z) \equiv (y \to w))$ . Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F. Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z, w.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
|              |              |              | 1            | 0       |
| 1            |              |              | 1            | 0       |
| 1            |              | 1            | 1            | 0       |

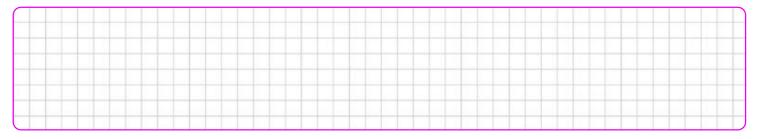
В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



**6.** Логическая функция F задаётся выражением (( $x \rightarrow z$ )  $\rightarrow y$ ) V  $\neg w$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции F, содержащий **неповторяющиеся** строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции F соответствует каждая из переменных x, y, z, w.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 4 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
| 1            | 0            |              |              | 0       |
|              | 1            | 0            |              | 0       |
| 0            |              |              |              | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.





**7.** Логическая функция F задаётся выражением ¬(w  $\rightarrow$  z)  $\lor$  (x  $\rightarrow$  y)  $\lor$  ¬x. На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции F, содержащий **неповторяющиеся** строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции F соответствует каждая из переменных x, y, z, w.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
| 1            |              |              |              | 0       |
| 0            | 1            | 0            |              | 0       |
|              | 0            |              |              | 0       |

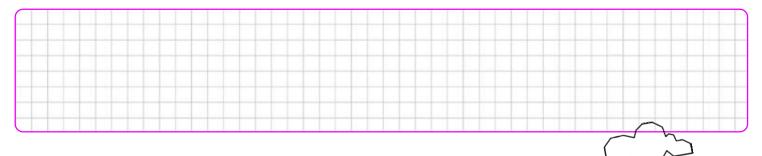
В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



8. Логическая функция F задаётся выражением ¬(x → z) ∨ (y ≡ w) ∨ y. На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции F, содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции F соответствует каждая из переменных x, y, z.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 4 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
| 0            | 0            |              |              | 0       |
| 0            |              |              |              | 0       |
| 1            | 1            |              | 0            | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.





**9.** Логическая функция F задаётся выражением  $((z \to y) \land (\neg x \to w)) \to ((z \equiv w) \lor (y \land \neg x))$ . На рисунке приведён частично заполненный фрагмент таблицы истинности функции F, содержащий неповторяющиеся строки. Определите, какому столбцу таблицы истинности функции F соответствует каждая из переменных x, y, z, w.

| Переменная 1 | Переменная 2 | Переменная 3 | Переменная 3 | Функция |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| ???          | ???          | ???          | ???          | F       |
| 0            | 0            |              | 0            | 0       |
| 0            |              |              |              | 0       |
| 1            |              | 1            | 1            | 0       |

В ответе напишите буквы x, y, z, w в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы. Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.



| для заметок |       |  |
|-------------|-------|--|
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       |  |
|             |       | THE STATE OF THE S |
|             |       |  |
|             | rughs |  |
|             | 7001  |  |

5