

- 2) « Z – неотрицательное число» – _____; _____.
- 3) « X больше Y » – _____; _____.
- 4) « X в сумме с Y больше 12» – _____; _____.
- 5) «Разность X и Z – отрицательное число» – _____; _____.
- 6) «Произведение Y и X – нечетное число» – _____; _____.
- 7) «Произведение Y и Z – отрицательное число» – _____; _____.
- 8) « Y и Z имеют одинаковую четность» – _____; _____.

3. Какие логические операции языка Pascal соответствуют русским союзам:

- 1) ИЛИ _____;
- 2) НЕТ _____;
- 3) И _____?

4. Среди предложенных выражений выберите логические (выражения, которые могут быть использованы в качестве условий):

- ☐ $(x = 3) \text{ or } (x > 4)$; ☐ $x + y = 10$;
- ☐ $2 \cdot x + 5$; ☐ $x + y$;
- ☐ $x \bmod 2 = 0$; ☐ $(x + y > 5) \text{ or } (x - y) > 5$;
- ☐ $x \text{ div } 3$; ☐ $(x > 3) \text{ and } (x \leq 10)$.

5. Укажите порядок выполнения операций при вычислении выражения (проставьте над операциями номера, не забудьте об операциях сравнения):

$(x \geq 0) \text{ or true and } (x = 3) \text{ or } (y \cdot y > 4)$.

6. Вычислите значение этих выражений:

$(x \geq 0) \text{ or true and } (x = 3) \text{ or } (y \cdot y > 4)$

при следующих значениях x и y :

- 1) $x = 5, y = 2$ _____;
- 2) $x = -1, y = 3$ _____;
- 3) $x = 3, y = 0$ _____.

7. Вычислите:

Not (odd (n)) при $n = 0$;

$t \text{ and } (p \bmod 3 = 0)$ при $t = \text{true}, p = 101010$;

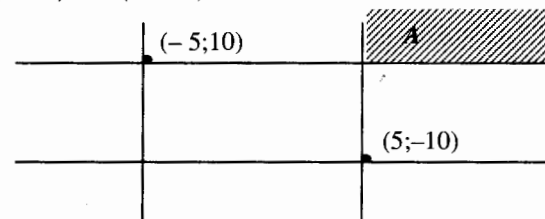
$(x * y < 0) \text{ and } (y > x)$ при $x = 2, y = 1$;

$(x * y < 0) \text{ or } (y > x)$ при $x = 2, y = 1$;

$a \text{ or } (\text{not } (b))$ при $f = \text{false}, b = \text{true}$.

8. Отметьте логические выражения, которые являются истинными, если точка A с координатами (x, y) попадает внутрь заштрихованной области на координатной плоскости:

- ☐ $(x < -5) \text{ or } (x > -10) \text{ or } (y > 10) \text{ or } (y < 5)$;
- ☐ $(x < -5) \text{ or } (x > -10) \text{ and } (y > 10) \text{ or } (y < 5)$;
- ☐ $(x > -10) \text{ and } (y > 10) \text{ or } (y < 5)$;
- ☐ $(x > 5) \text{ and } (y > 10)$.



9. Отметьте логические выражения, которые являются ложными, если точка A с координатами (x, y) попадает внутрь заштрихованной области на координатной плоскости:

- ☐ $(x < -5) \text{ and } (y > 10) \text{ or } (x > -5) \text{ or } (y > -10)$;
- ☐ $(x < -5) \text{ or } (x > 5) \text{ and } (y > 10) \text{ or } (y < 5)$;
- ☐ $(x > -5) \text{ and } (y < 10) \text{ or } (y > -10)$;
- ☐ $(x < 5) \text{ and } (y > 10)$.

