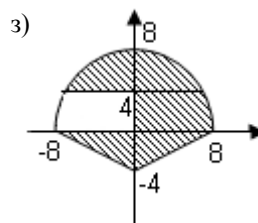
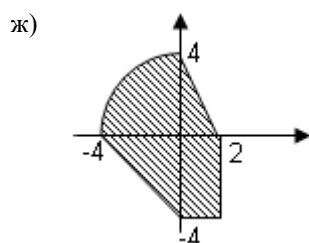
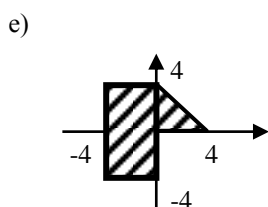
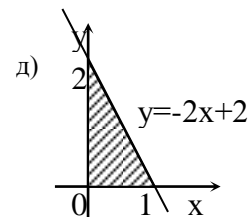
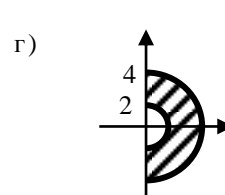
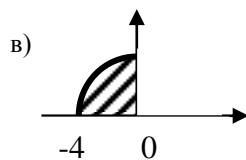
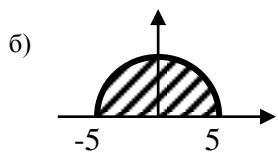
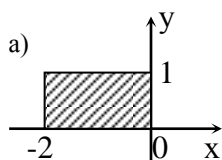


Условные алгоритмы. Оператор if, логические операции && (И), || (ИЛИ), ! (НЕ)

1. Ввести дату, заданную двумя целыми числами: число месяца (от 1 до 31) и номер дня недели (от 1 до 7).
 - а) Если это «пятница, 13-ое» или «вторник, 13-ое», то вывести сообщение с рекомендацией быть осторожнее, иначе ничего не выводить.
 - б) В Италии неудачным считается «пятница, 17-е». Дополните программу так, чтобы и для этой даты, выводилась та же надпись
2. Вывести сообщение:
 - а) уместится ли прямоугольный торт со сторонами X и Y в прямоугольную коробку со сторонами A и B
 - б) уместится ли тот же торт в ту же коробку, если высота торта Z, а высота коробки C.

3. Даны действительные числа x и y. Определить, принадлежит ли точка с координатами (x, y) заштрихованной части плоскости



4. Известны координаты трех точек на плоскости. Вывести расстояния от них до начала координат и сообщение о том какая из точек ближе к началу координат (сообщение обязательно должно содержать номер точки и ее координаты).
5. Даны действительные положительные числа x, y, z.
 - а) Выяснить, существует ли треугольник с длинами сторон x, y и z.
 - б) Если эти числа образуют треугольник, то какой (равнобедренный, прямоугольный, равносторонний)
6. Вывести сообщения:
 - а) Уместится ли круглый торт радиусом R в квадратную коробку со стороной a
 - б) Уместится ли круглый торт радиусом R в прямоугольную коробку со сторонами a и b.
 - в) Пройдет ли кирпич со сторонами X, Y, Z через прямоугольное отверстие со сторонами a и b.
7. Известны коэффициенты a, b, c квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$. Вывести
 - а) количество его действительных корней
 - б) все действительные корни
8. Ввести целое число. Считать это число количеством грибов. Вывести текстовую строку «Вася набрал **введенное_число** гриб(а, ов)», причем окончание слова гриб должно быть согласовано с введенным числом (1 гриб; 2 или 3 или 4 гриба; 5 грибов, ..., 11 грибов, 12 грибов... 21 гриб, 22 гриба,... и т.д.)
9. Запросить у пользователя дату его рождения (день, номер месяца, год – целые числа) и текущую дату. Вычислить возраст человека – количество полных прожитых лет. Вывести сообщение «Вам **возраст** лет(год, года)», согласовав слово лет-год-года со значением возраста