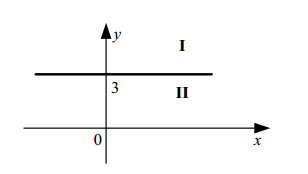
**Ветвление и выбор в Java**

1. Если целое число m делится нацело на целое число n, то вывести на экран частное от деления, в противном случае вывести сообщение "m на n нацело не делится".
2. Определить, является ли число a делителем числа b?
3. Дано натуральное число. Определить является ли оно четным.
4. Дано двузначное число. Определить какая из его цифр больше: первая или вторая.
5. Дано двузначное число. Определить, равен ли квадрат этого числа учетверенной сумме кубов его цифр. Например, для числа 48 ответ положительный, для числа 52 — отрицательный.
6. Дано двузначное число. Определить:

а) является ли сумма его цифр двузначным числом;

б) больше ли числа «а» сумма его цифр.

1. Дано двузначное число. Определить кратна ли трем сумма его цифр.
2. Дано трехзначное число. Выяснить, является ли оно палиндромом ("перевертышем"), т. е. таким числом, десятичная запись которого читается одинаково слева направо и справа налево.
3. Рассчитать значение у при заданном значении х:
4. Определить, в какую из областей — I или II — попадает точка с заданными координатами. Для простоты принять, что точка не попадает на границу областей.



1. Даны два различных вещественных числа. Определить:

а) какое из них больше;

б) какое из них меньше.

1. Даны радиус круга и сторона квадрата. У какой фигуры площадь больше?
2. Дано трехзначное число. Определить, какая из его цифр больше.
3. Дано трехзначное число. Определить, равен ли квадрат этого числа сумме кубов его цифр.
4. Дано натуральное число. Определить оканчивается ли оно цифрой 7.
5. Дано двузначное число. Определить одинаковы ли его цифры.
6. Дано трехзначное число. Верно ли, что все его цифры одинаковые?
7. Дано трехзначное число. Определить, есть ли среди его цифр одинаковые.
8. Дано двузначное число. Определить кратна ли сумма его цифр числу а.
9. Определить, является ли число а делителем числа b? А наоборот? (Получить два ответа.)
10. Дано четырехзначное число. Определить равна ли сумма двух первых его цифр сумме двух его последних цифр.
11. Дано четырехзначное число. Кратна ли трем сумма его цифр.
12. Дано четырехзначное число. Кратно ли произведение его цифр числу а.
13. Дано натуральное число. Какой цифрой оно заканчивается четной или нечетной?
14. Известен рост трех человек. Определить, одинаков ли их рост?
15. Известны два расстояния: одно в километрах, другое — в футах (1 фут 0,305 м). Какое из расстояний меньше?
16. Известны две скорости: одна в километрах в час, другая — в метрах в секунду. Какая из скоростей больше?
17. Дано трехзначное число, найти сумму цифр этого числа, если последняя цифра числа – четная
18. Дано двузначное число, найти произведение цифр этого числа, если сумма чисел четная, и квадрат суммы чисел, если сумма чисел нечетная
19. Дано двузначное число. Определить входит ли в него цифра a
20. Определить, является ли заданное шестизначное число счастливым. (Счастливым называют такое шестизначное число, что сумма его первых трех цифр равна сумме его последних трех цифр.)
21. Составить программу нахождения суммы двух наибольших из трех различных чисел.

**Дополнительные задания\***

1. Даны цифры двух целых чисел: двузначного и однозначного b, где — число единиц, — число десятков. Получить цифры числа, равного разности заданных чисел (известно, что это число двузначное). Число-уменьшаемое и число-разность не определять.
2. Даны цифры двух двузначных чисел, записываемых в виде и , где и — число единиц, и — число десятков. Получить цифры числа, равного разности заданных чисел (известно, что это число двузначное). Число-уменьшаемое, число-вычитаемое и число-разность не определять.
3. Для натурального числа k напечатать фразу "мы нашли k грибов в лесу", согласовав окончание слова "гриб" с числом k.
4. Известны год, номер месяца и день рождения человека, а также год, номер месяца и день сегодняшнего дня. Определить возраст человека (число полных лет).
5. Дано целое число n , определяющее возраст человека (в годах). Для этого числа напечатать фразу "мне n лет", учитывая, что при некоторых значениях n слово "лет" надо заменить на слово "год" или "года".
6. Работа светофора для водителей запрограммирована следующим образом: в начале каждого часа в течение трех минут горит зеленый сигнал, затем в течение одной минуты — желтый, в течение двух минут — красный, в течение трех минут — опять зеленый и т. д. Дано вещественное число t, означающее время в минутах, прошедшее с начала очередного часа. Определить, сигнал какого цвета горит для водителей в этот момент.
7. Дана последовательность цифр, представляющая собой записанные подряд ноль и 20 первых натуральных чисел. Найти цифру с номером n в этой последовательности
8. В подъезде жилого дома имеется n квартир, пронумерованных подряд, начиная с номера a. Определить, является ли сумма номеров всех квартир четным числом. Формулу суммы членов арифметической прогрессии не использовать.