Все задачи делаем в отдельной ветке. Название ветки формируется следующим образом. Task\_(название задачи). Код каждой задачи размещаем в отдельной папке,в файле с кодом в комментариях пишем условие задачи чтобы не лезть в файл и не искать(Не забываем про gitignore). После выполнения задачи делаем commit и push в репозиторий. Я проверяю и даю добро на мерж с мастером.

Begin1. (10 коп.). Дана сторона квадрата *a*. Найти его площадь *S* = *a*2.

Begin2.(10 коп.). Даны катеты прямоугольного треугольника *a* и *b*. Найти его гипоте-нузу *c* и периметр *P*:



*c* = *a*2+ *b*2, *P* = *a* + *b* + *c*.

Begin3. (10 коп.). Найти расстояние между двумя точками с заданными координатами (*x*1, *y*1) и (*x*2, *y*2) на плоскости. Расстояние вычисляется по формуле



(*x*2 − *x*1 )2 + ( *y*2 − *y*1)2 .

Begin4. (10 коп.). Дано значение температуры *T* в градусах Фаренгейта. Определить значение этой же температуры в градусах Цельсия. Температура по Цель-сию *TC* и температура по Фаренгейту *TF* связаны следующим соотношени-ем:

*TC* = (*TF* – 32)·5/9.

Begin5. (10 коп.) Известно, что *X* кг шоколадных конфет стоит *A* рублей, а *Y* кг ирисок стоит *B* рублей. Определить, сколько стоит 1 кг шоколадных конфет, 1 кг ирисок, а также во сколько раз шоколадные конфеты дороже ирисок.

Begin6. (10 коп.) Скорость первого автомобиля *V*1 км/ч, второго — *V*2 км/ ч, расстояние между ними *S* км. Определить расстояние между ними через *T* часов, если автомобили первоначально движутся навстречу друг другу. Данное рас-стояние равно модулю разности начального расстояния и общего пути, проделанного автомобилями; общий путь = время · суммарная скорость.

Begin7. (10 коп.) Решить линейное уравнение *A*·*x* + *B* = 0, заданное своими коэффици-ентами *A* и *B* (коэффициент *A* не равен 0).

Integer5. (10 коп.) Даны целые положительные числа *A* и *B* (*A* > *B*). На отрезке длины *A* размещено максимально возможное количество отрезков длины *B* (без на-ложений). Используя операцию взятия остатка от деления нацело, найти длину незанятой части отрезка *A*.

Integer9. (10 коп.) Дано трехзначное число. Используя одну операцию деления нацело, вывести первую цифру данного числа (сотни).

Integer11°.(10 коп.) Дано трехзначное число. Найти сумму и произведение его цифр.

Integer13. (20 коп.) Дано трехзначное число. В нем зачеркнули первую слева цифру и приписали ее справа. Вывести полученное число.

Integer16. °.(10 коп.) Дано трехзначное число. Вывести число, полученное при переста-новке цифр десятков и единиц исходного числа (например, 123 перейдет

* 132).

Integer19.(10 коп.) С начала суток прошло *N* секунд ( *N* — целое). Найти количество полных минут, прошедших с начала суток.

Integer26. °.(30 коп.) Дни недели пронумерованы следующим образом: 1 — понедельник, 2 — вторник, …, 6 — суббота, 7 — воскресенье . Дано целое число *K*, ле-жащее в диапазоне 1–365. Определить номер дня недели для *K*-го дня года, если известно, что в этом году 1 января было вторником.

Boolean1°.(10 коп.) Дано целое число *A*. Проверить истинность высказывания: «Число *A* является положительным».

Boolean6. (10 коп.) Даны три целых числа: *A*, *B*, *C*. Проверить истинность высказыва-

ния: «Справедливо двойное неравенство *A* < *B* < *C*».

Boolean16 . (10 коп.) Дано целое положительное число. Проверить истинность высказы-вания: «Данное число является четным двузначным».

Boolean24 . (20 коп.) Даны числа *A*, *B*, *C* (число *A* не равно 0). Рассмотрев *дискриминант* *D* = *B*2– 4·*A*·*C*,проверить истинность высказывания: «Квадратное уравне-ние *A*·*x*2 + *B*·*x* + *C* = 0 имеет вещественные корни».

Boolean31. (10 коп.) Даны целые числа *a*, *b*, *c*, являющиеся сторонами некоторого тре-угольника. Проверить истинность высказывания: «Треугольник со сторо-нами *a*, *b*, *c* является равнобедренным».

Boolean34 . (20 коп.) Даны координаты поля шахматной доски *x*, *y* (целые числа, лежа-щие в диапазоне 1–8). Учитывая, что левое нижнее поле доски (1, 1) явля-ется черным, проверить истинность высказывания: «Данное поле является белым».

If9. (10 коп.) Даны две переменные вещественного типа: *A*, *B*. Перераспределить значе-ния данных переменных так, чтобы в *A* оказалось меньшее из значений, а в *B* — большее. Вывести новые значения переменных *A* и *B*.

If12°.(10 коп.) Даны три числа. Найти наименьшее из них.

If14. (10 коп.) Даны три числа. Вывести вначале наименьшее, а затем наибольшее из дан-ных чисел.

If20. (10 коп.) На числовой оси расположены три точки: *A*, *B*, *C*. Определить, какая из двух последних точек (*B* или *C*) расположена ближе к *A*, и вывести эту точ-ку и ее расстояние от точки *A*.

If26°. (20 коп.) Для данного вещественного *x* найти значение следующей функции *f*, при-нимающей вещественные значения:

–*x*, если *x* ≤ 0,

*f*(*x*) = *x*2,если0 < *x* < 2,

4, если *x* ≥ 2.

If30°. (20 коп.) Дано целое число, лежащее в диапазоне 1–999. Вывести его строку-описание вида «четное двузначное число», «нечетное трехзначное число» ит.д.