### TUGAS PRAKTIKUM

1. [**oneonone**]

Ahmad dan Badrun mengikuti kompetisi pemrograman bahasa Go. Setiap program dinilai berdasarkan: struktur program, efisiensi, dan kelengkapan solusi. Nilai setiap faktor adalah antara 1 s.d. 100.

[**TERMBIMBING**]

Buat program *oneonone* ini untuk merata-ratakan setiap faktor penilaian dari setiap peserta dan kemudian menentukan siapa yang lebih baik.

Input adalah 2 baris, masing-masing berisi 3 buah bilangan integer.

Baris pertama untuk faktor penilaian Ahmad, dan baris kedua untuk faktor penilaian Badrun.

Output juga terdiri dari dua baris. Baris pertama berisi kedua rerata, untuk Ahmad dan untuk Badrun, dipisahkan oleh spasi.

Baris berikutnya berisi keterangan apakah Ahmad lebih baik dari Badrun.

**Contoh Input**:

99 16 8

17 28 30

**Contoh Output**:

41 25

Rata-rata Ahmad lebih baik dari Badrun? true

**Keterangan**:

Rata-rata Ahmad (41) lebih tinggi dari rata-rata Badrun (25)

[**MANDIRI**]

Kembangkan program diatas, sehingga dapat ditentukan siapa pemenang absolut. Absolut artinya peserta yang memenangkan semua faktor penilaian.

**Contoh Input**:

99 16 8

17 28 30

**Contoh Output**:

41 25

Rata-rata Ahmad lebih baik dari Badrun? true

Apakah Ahmad pemenang absolut? false

Apakah Badrun pemenang absolut? false

**Keterangan**:

Ahmad hanya memenangkan faktor pertama (99 vs 17), dan Badrun memenangkan dua faktor lainnya (28 vs. 16 dan 30 vs. 8).

[**BONUS TANTANGAN**]

Jika masih punya waktu praktikum, dan tugas diatas berhasil dengan baik. Gantilah penentuan pemenang, bukan berdasarkan rata-rata tetapi berdasarkan siapa yang memenangkan faktor terbanyak.

**Contoh Input**:

99 16 8

17 28 30

**Contoh Output**:

41 25

Ahmad memenangkan kompetisi? false

Badrun memenangkan kompetisi? true

Tidak ada pemenang? false

**Keterangan**:

Ahmad hanya memenangkan faktor pertama (99 vs 17), dan Badrun memenangkan dua faktor lainnya (28 vs. 16 dan 30 vs. 8). Jadi Badrunlah pemenangnya. Tidak ada pemenang jika nilai setiap faktor mereka sama, dan/atau masing-masing hanya memenangkan satu faktor saja.

1. [**degree**]

Ada banyak satuan ukur suhu, beberapa diantaranya adalah Celcius (C), Reamur (R), Fahrenheit (F), dan Kelvin (K). Masing-masing mempunyai skala yang berbeda. Tetapi kita dapat mengkonversi dari satu pengukuran ke pengukuran lain, dengan formula berikut:

* x derajat C sama dengan ⁴⁄5 degree C
* x derajat F sama dengan ⁵⁄9 (x-32) degree C
* x derajat C sama dengan x + 273.15 degree K

[**TERMBIMBING**]

1. Buat program *degree* untuk menghitung dan mencetak suhu dalam satuan yang berlainan.

Input hanya terdiri dari satu baris saja, dan berisi satu bilangan riil, suhu dalam derajat Celcius.

Output terdiri dari 3 baris. Baris pertama adalah suhu dalam satuan Reamur, baris kedua suhu dalam satuan Fahrenheit, dan baris terakhir adalah suhu dalam satuan Kelvin.

**Contoh Input**:

50.2

**Contoh Output**:

Dalam Reamur 40.160000000000004

Dalam Fahrenheit 122.36000000000001

Dalam Kelvin 323.34999999999997

**Catatan**:

50.2 x 4/5 = 40.16

50.2 x 9/5 + 32 = 122.36

50.2 + 273.15 = 323.35

1. Ubah cara perhitungan Kelvin menggunakan formula x derajat F sama dengan ⁵⁄9 (x+459.67) derajat K.

Setelah rekompilasi dan eksekusi, apa output yang diperoleh berbeda? Apa bedanya?

1. Sekali lagi ubah formula perhitungan Kelvin. Kali ini menggunakan formula x derajat F sama dengan ⁵⁄9 (x+459 + 2/3) derajat K.

Setelah rekompilasi dan eksekusi, apa yang kira-kira anda dapatkan?

1. Pelajaran apa yang kita peroleh dari ketiga output perhitungan suhu dalam derajat Kelvin ini?
2. [**ascii**]

Tipe karakter sebenarnya hanya apa yang tampak dalam tampilan. Didalamnya tersimpan dalam bentuk biner 8 bit (byte) atau 32 bit (rune) saja.

[**MANDIRI**]

Buat program ascii yang akan membaca 5 buat data integer dan mencetaknya dalam format karakter. Dan kemudian membaca 3 buah data karakter dan mencetak 3 buah karakter setelah karakter tersebut (menurut tabel ASCII)

Input terdiri dari dua baris. Baris pertama berisi 5 buah data integer. Data integer mempunyai nilai antara 32 s.d. 127. Baris kedua berisi 3 buah karakter yang berdampingan satu dengan yang lain (tanpa dipisahkan spasi).

Output juga terdiri dari dua baris. Baris pertama berisi 5 buah representasi karakter dari data yang diberikan, yang berdampingan satu dengan lain, tanpa dipisahkan spasi. Baris kedua berisi 3 buah karakter (juga tidak dipisahkan oleh spasi).

**Contoh Input**:

66 97 103 117 115

SNO

**Contoh Output**:

Bagus

TOP

**Catatan**:

Gunakan fmt.Scanf(“%c”, &var) untuk pembacaan satu karakter

Dan fmt.Printf(“%c”, var) untuk penulisan satu karakter.