

Nama : Muhammad Hargi Muttaqin

Kelas : D4-2A

NIM : 191524027

1. Apa perbedaan antara class dan module ?
 - a. Class : Superclassnya : Module, Mewarisi Behaviour, Tidak bisa di include, tidak bisa di extend dengan extend command (hanya oleh inheritance)
 - b. Module : superclassnya : Object , Tidak mewarisi apa apa, Bisa di include, bisa di extend dengan extend command.
2. Bagaimana anda mendeklarasikan dan menggunakan sebuah *constructor* pada ruby ?
 - a. Menggunakan def initialize di dalam class, dan untuk menggunakannya di subclass maka tinggal memanggilnya def initialize lalu super (parameter).
3. Jelaskan perbedaan antara *class variable* dan *instance variable* ?
 - a. Instance Variable : Dideklarasikan di kelas tapi diluar metode, konstruktor atau blok apapun, dibuat dengan kata kunci new. Dan dihancurkan setelah dimusnahkan
 - b. Class Variable : Dideklarasikan didalam kelas tetapi statis dan diluar konstruktor atau blok apapun, dibuat saat membuat program dan dimusnahkan saat program ditutup.
4. Apakah yang dimaksud dengan *self* pada ruby ?
 - a. Self pada Ruby adalah untuk memberi akses ke objek saat ini atau object yang menerima pesan ini (pesan self).
5. Jelaskan bagaimana (hampir) semuanya merupakan sebuah objek pada ruby ?
 - a. Setiap pernyataan atau ekspresi Ruby dievaluasi ke satu objek. Hal ini tidak hanya variable, objek, dan pemanggilan metode, dan class juga menciptakan objek, dan juga ruby adalah Bahasa pemrograman yang berorientasi pada objek
6. Jelaskan perbedaan antara *proc* dan *lambda* ?
 - a. Proc : Tidak meneruskan jumlah argument, akan mengabaikan argument yang hilang dan diubah menjadi nil. Kode untuk proc adalah "Proc.new{}"
 - b. Lambda : Memeriksa jumlah argument yang diteruskan, akan memberikan kesalahan jika mengirimkan dengan jumlah argument yang salah. Kode untuk lambda adalah "lambda {}"
7. Jelaskan yang dimaksud dengan method *singleton*, serta apakah *eigenclass* pada ruby?
 - a. Singleton : Sebuah objek tidak ditentukan dari class tersebut, tetapi harus dikaitkan dengan suatu class, Singleton method adalah method dari object instance method dari anonymous eigenclass dengan object tersebut.
 - b. Eigenclass : Suatu alternatif untuk mendefinisikan method tunggal satu persatu dan kita dapat mendefinisikan sejumlah method instance dari eigenclass.
8. Deskripsikan *method lookup path* pada ruby !
 - a. Method Lookup Path : cara object untuk memanggil method, ruby akan mencari implementasi method tersebut. Dan akan mengimplementasikan yang pertama ditemui mulai dari :
 - i. Metode kelas tunggal object
 - ii. Metode dari modul yang sudah ditambahkan
 - iii. Metode dari kelas objek
 - iv. Metode dari modul yang disertakan
 - v. Metode dari hirarki kelas (superclass dan keatasnya).