

Started on	Wednesday, 27 March 2019, 7:55 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 27 March 2019, 7:57 PM
Time taken	1 min 37 secs
Grade	100.00 out of 100.00

Question **1**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Kelas yang masih “umum”, belum spesifik ketika didefinisikan, baru pada saat deklarasi objek, hal yang umum harus dibuat spesifik disebut sebagai kelas

Answer: ✓

The correct answer is: generic

Question **2**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Manakah yang merupakan keuntungan menggunakan generic:

- Select one or more:
- ☒ Meningkatkan type safety ✓
- ☐ Menurunkan type safety
- ☐ Mengimplisitkan parameter tipe dan mengeksplisitkan type casting
- ☒ Meningkatkan expressive power ✓
- ☒ Mengeksplisitkan parameter tipe dan mengimplisitkan type casting ✓

Your answer is correct.

The correct answers are: Meningkatkan expressive power, Meningkatkan type safety, Mengeksplisitkan parameter tipe dan mengimplisitkan type casting

Question **3**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Di Java, apa saja yang bisa didefinisikan sebagai generic?

- Select one or more:
- ☒ Kelas ✓
- ☐ Type
- ☐ Objek
- ☒ Method ✓
- ☒ Interface ✓

Your answer is correct.

The correct answers are: Kelas, Interface, Method

Question **4**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Apakah keluaran potongan program berikut:

```
public class Box {
    private Object object;
    public void add(Object object) { this.object = object; }
    public Object get() { return object; }
}

public class BoxDemo {
    public static void main(String[] args) {
        Box intBox = new Box();
        intBox.add("10");
        int someInt = (int) intBox.get();
        System.out.println(someInt);
    }
}
```

Select one or more:

- ☐ compile error
- ☐ "10"
- ☒ run-time [exception](#) ✓
- ☐ 10
- ☐ tidak tercetak apa pun di layar

Your answer is correct.

The correct answer is: run-time [exception](#)

Question **5**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Benar/Salah? Potongan program berikut ini bisa dieksekusi:

```
public void doSomethingToBoxOfNumber(Box<Number> b) {
    /*...*/
}
// somewhere else:
Box<Integer> intBox = new Box<>();
Box<Double> dblBox = new Box<>();
doSomethingToBoxOfNumber(intBox);
doSomethingToBoxOfNumber(dblBox);
```

Select one:

- ☐ True
- ☒ False ✓

The correct answer is 'False'.

Question **6**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Manakah pernyataan yang tepat terkait generic di Java dan C++:

Select one or more:

- ☒ hasil kompilasi kode kelas generik tetap hanya satu kelas, dengan parameter tipe yang diganti dengan tipe riil pada saat runtime ✓
- ☐ Di Java, interface tidak bisa dibuat generik
- ☒ Di C++ konsep generic diterapkan dengan template ✓
- ☒ pada C++, kompilasi menghasilkan kelas yang berbeda untuk setiap tipe generik ✓
- ☒ Kelas generik pada java diimplementasikan sebagai parameter tipe ✓

Your answer is correct.

The correct answers are:

Kelas generik pada java diimplementasikan sebagai parameter tipe

,

Di C++ konsep generic diterapkan dengan template

, hasil kompilasi kode kelas generik tetap hanya satu kelas, dengan parameter tipe yang diganti dengan tipe riil pada saat runtime, pada C++, kompilasi menghasilkan kelas yang berbeda untuk setiap tipe generik

Question **7**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Suatu proses di mana compiler menggantikan suatu parameter generik dengan sebuah kelas aktual atau sebuah method sbg penjemabatan disebut sbg:

Answer: type erasure



The correct answer is: type erasure

Question **8**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Error apa yang akan terjadi pada potongan program berikut:

```
public class GenericArrayTest<T>{
    public <T> T[] returnArray(){
        return new T[10];
    }
}
```

Select one or more:

- ☐ Error Undefined Object
- ☒ Error Generic Array Creation ✓
- ☐ Compile Error
- ☐ Error Incompatible Bounds
- ☐ Tidak ada error

Your answer is correct.

The correct answer is: Error Generic Array Creation

Question **9**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Mana sajakah yang tepat terkait bounded type parameter:

Select one or more:

- ☒ Digunakan untuk membatasi tipe yang dapat di-pass ke sebuah parameter tipe ✓
- ☐ wildcard hanya dibatasi bahwa tipe harus merupakan parent dari kelas tertentu
- ☒ Contoh penggunaannya: Sebuah method yang melakukan operasi aritmatika, hanya dapat di pass dengan Number dan turunannya ✓
- ☒ wildcard digunakan untuk menyatakan sebuah variabel yang dapat menerima tipe generik apa saja ✓
- ☐ wildcard tidak dapat dibatasi bahwa tipe harus diturunkan dari kelas tertentu

Your answer is correct.

The correct answers are: Digunakan untuk membatasi tipe yang dapat di-pass ke sebuah parameter tipe, wildcard digunakan untuk menyatakan sebuah variabel yang dapat menerima tipe generik apa saja, Contoh penggunaannya: Sebuah method yang melakukan operasi aritmatika, hanya dapat di pass dengan Number dan turunannya

Question **10**

Correct

Mark 10.00 out of 10.00

Perhatikan potongan program berikut:

```
class Person { String nama; }
class Student extends Person { String nim; }
...
ArrayList<Person> a1 = new ArrayList<Person>();
ArrayList<Student> a2 = new ArrayList<Student>();
Person p = new Person();
Student s = new Student();
a1.add( s ); // (1)
a2.add( p ); // (2)
a1 = new ArrayList<Student>(); // (3)
```

Mana sajakah pernyataan berikut yang **benar**:

Select one or more:

- ☒ a. (2) Salah: Tidak boleh memasukkan elemen person ke array list of student ✓
- ☐ b. (2) Benar: Boleh memasukkan reference elemen person ke array list of student
- ☒ c. (1) Benar: Karena s adalah objek student yang merupakan subtype dari person sehingga bisa ditambahkan ke array list of person a1 ✓
- ☐ d. (3) Benar: Karena array list of student adalah subtype dari array list of person
- ☐ e. (1) Salah: Karena tidak bisa menambahkan objek s yang merupakan student ke array list of person a1

Your answer is correct.

The correct answers are: (1) Benar: Karena s adalah objek student yang merupakan subtype dari person sehingga bisa ditambahkan ke array list of person a1, (2) Salah: Tidak boleh memasukkan elemen person ke array list of student

