

Rabu, 6 Desember 2017

Kuis Tryout UAS - Dasar-Dasar Pemrograman 1 - Durasi: 45 menit

Pilihan Jamak (Total: 60 poin). Tuliskan jawaban Anda pada kotak yang disediakan (penalti 5 poin apabila tidak). Setiap jawaban benar bernilai 6 poin.

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jawaban										

**Soal 1** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
set_a = set('pilihan')
set_b = set('jamak')
set_c = set('ganda')
print(sorted((set_a & set_b) ^ set_c))
```

- (A) ['a'] (C) ['d', 'g', 'n']  
 (B) ['a', 'd', 'g', 'n'] (D) ['a', 'g', 'n']

**Soal 2** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
print({1, 2, 3} - {2, 3} - {3, 4})
```

- (A) {1} (B) {1,2,3,4} (C) {1,4} (D) {2,3}

**Soal 3** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
print({1:{2:(3,4)}}[1][2][1])
```

- (A) Error (B) 3 (C) 4 (D) {3,4}

**Soal 4** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
class Mobil(object):
    def __init__(self, color):
        self.color = color

    def update(self, color):
        self.__init__(color)

    def __str__(self):
        return 'Mobil berwarna {}'.format(self.color)

mobil = Mobil("merah")
print(mobil)
mobil.update("biru")
print(mobil)
```

- (A) Mobil berwarna merah  
Mobil berwarna merah (C) Mobil berwarna biru  
Mobil berwarna merah  
(B) Mobil berwarna merah  
Mobil berwarna biru (D) Mobil berwarna biru  
Mobil berwarna biru

**Soal 5** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
class Hewan(object):
    def __init__(self, nama, habitat):
        self.nama, self.habitat = nama, habitat

    def __str__(self):
        return 'Habitatnya di {}'.format(self.habitat)

class Ikan(Hewan):
    def __str__(self):
        return 'Namanya {}'.format(self.nama)

ikan = Ikan("Koi", "air")
print(ikan)
```

- (A) Namanya Koi
- (B) Habitatnya di air
- (C) Namanya Koi  
Habitatnya di air
- (D) Habitatnya di air  
Namanya Koi

**Soal 6** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
class A: pass
class B(A): pass
class C(B): pass

print(isinstance(A(), C), isinstance(C(), A))
```

- (A) True True
- (B) True False
- (C) False True
- (D) False False

**Soal 7** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
def f(n):
    if n == -1:
        return "A"
    elif n == 0:
        return "B"
    elif n == 1:
        return "C"
    elif n < -1:
        return f(-n)
    else:
        return f(n-3)

print(f(-4))
```

- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) Error

**Soal 8** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
def f(lst):  
    if len(lst) == 1:  
        return lst[0]  
    else:  
        return lst[0] + f(lst[:])  
  
print(f([1,2,3]))
```

- (A) [1,2,3] (C) 6  
(B) [6] (D) Error

**Soal 9** Diketahui suatu file “abc.txt” memiliki konten sebagai berikut:

```
a  
ab  
abc
```

Apa yang dicetak program ini di layar?

```
x = open("abc.txt", "r")  
x.readline()  
x.read(1)  
x.readline()  
x.read(1)  
print(x.read(1))
```

- (A) a (C) c  
(B) b (D) Baris kosong akan dicetak ke layar

**Soal 10** Apa yang dicetak program ini di layar?

```
x = 5  
try:  
    x += int("7a")  
    x += 2  
except ValueError:  
    x += 10  
else:  
    x += 30  
finally:  
    x += 50  
  
print(x)
```

- (A) 94 (C) 74  
(B) 64 (D) 65

**Isian Singkat (Total: 40 poin)**

**Soal 11** Definisikan secara rekursif fungsi `greatest(alist)` dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Argumen `alist`, sebuah list yang berisi elemen-elemen bertipe sama serta dapat dibandingkan dengan operator perbandingan Python (operator `>`, `<`, `>=`, `<=`, `==`, `!=`)
- Return (mengembalikan) elemen terbesar di dalam `alist`

Asumsikan `alist` pasti tidak kosong. Definisi harus bersifat **rekursif** dan Anda tidak diizinkan menggunakan fungsi built-in `max` dan `min`.

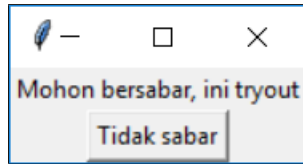
Contoh penggunaan:

```
>>> greatest([3,7,1,2,-1,7])
7
>>> greatest(list('pilihan'))
'p'
```

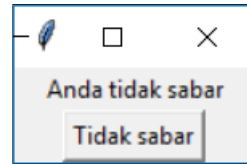
**Jawaban:**

```
def greatest(alist):
```

**Soal 12** Lengkapilah program Python di bawah untuk menampilkan GUI berikut. Saat mula-mula dijalankan, program akan menampilkan GUI seperti di sebelah kiri. Apabila button-nya diklik, maka tampilan tampilan GUI akan berubah menjadi seperti di sebelah kanan.



GUI saat pertama dijalankan.



GUI setelah button diklik.

**Jawaban:**

```
from tkinter import *
```

```
class TryOutGUI:
```

```
    def __init__(self, window=Tk()):
```

```
        self.window = .....
```

```
        self.label = .....
```

```
        .....
```

```
        self.button = .....
```

```
        .....
```

```
    def button_pressed(self):
```

```
        .....
```

```
if __name__ == '__main__':
```

```
    gui = TryOutGUI()
```

```
    gui.window.mainloop()
```