

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('isian')
set_b = set('singkat')
set_c = set('padat')
print(sorted((set_b - set_a) ^ set_c))
```

- (A) ['g', 'k'] (C) ['a', 'd', 'p']
 (B) ['g', 'k', 't'] (D) ['a', 'd', 'g', 'k', 'p']

Soal 2 Apa yang dicetak program ini di layar?

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

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

Soal 3 Apa yang dicetak program ini di layar?

```
print({1:{2:(3,4)}}[1][1][0])
```

- (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)

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

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

Soal 5 Apa yang dicetak program ini di layar?

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

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

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

ikan = Hewan("Lele", "air")
print(ikan)
```

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

Soal 6 Apa yang dicetak program ini di layar?

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

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

- (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+3)
    else:
        return f(-n)

print(f(-5))
```

- (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 f(lst[:]) + lst[-1]  
  
print(f([1,2,3]))
```

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

Soal 9 Diketahui suatu file "123.txt" memiliki konten sebagai berikut:

```
1  
12  
123
```

Apa yang dicetak program ini di layar?

```
x = open("123.txt", "r")  
x.readline()  
x.readline()  
x.read(1)  
x.read(1)  
print(x.readline())
```

- (A) 1 (C) 3
(B) 2 (D) Baris kosong akan dicetak ke layar

Soal 10 Apa yang dicetak program ini di layar?

```
x = 10  
try:  
    x += 2  
    x += int("8a")  
except ValueError:  
    x += 5  
else:  
    x += 20  
finally:  
    x += 30  
  
print(x)
```

- (A) 12 (C) 47
(B) 32 (D) 67

Isian Singkat (Total: 40 poin)

Soal 11 Definisikan secara rekursif fungsi `smallest(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 terkecil di dalam `alist`

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

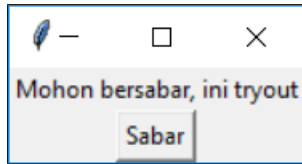
Contoh penggunaan:

```
>>> smallest([3,7,1,2,-1,7])
-1
>>> smallest(list('pilihan'))
'a'
```

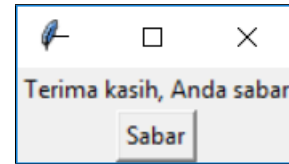
Jawaban:

```
def smallest(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.

```
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()
```