

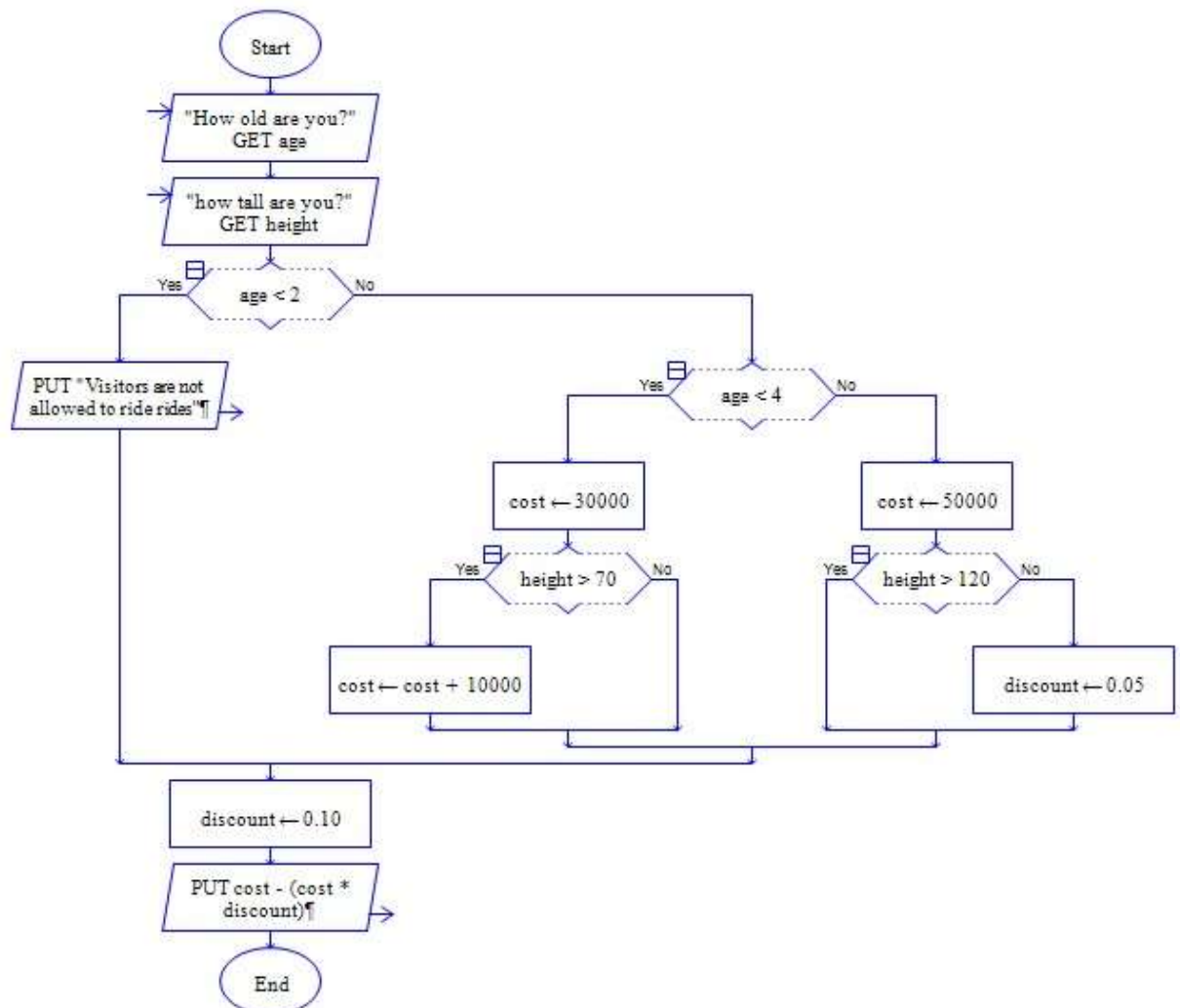
Perbaikan UTS Rivaldy Sultan

PG

1. Kriteria algoritma adalah memiliki instruksi yang jelas sehingga proses yang dikerjakan tidak ambigu dan membingungkan. Kriteria tersebut adalah

- A. Finitness
- B. Definiteness
- C. Effectiveness
- D. Exactly
- E. Unambiguous

jawaban B



2. Berdasarkan flowchart yang ada pada file attachment, Output apakah yang dihasilkan, jika

- umur diisi dengan angka 4 - tinggi diisi dengan angka 70
- A. Pengunjung dilarang naik wahana
- B. 27000
- C. 36000
- D. 45000
- E. 47500

jawaban E

3. Jika terdapat pseudocode seperti berikut ini:

program salary_counting

declaration:

```
var salary, num_of_work_days, num_off_days, transport_allowance:integer  
transport_allowance : 20000
```

algorithm:

```
read(num_of_work_days, num_off_days); {input user}  
salary -> num_of_work_days * 300000 - (num_off_days * transport_allowance)  
salary -> salary - (num_off_days * 300000)
```

```
write(salary)
```

Output apakah yang ditampilkan jika num_of_work_days diisi dengan nilai 22 dan num_off_days diisi dengan 5

- A. -1500000
- B. 3000000
- C. 3500000
- D. 5000000
- E. 5900000

jawaban D

4. Pada saat menggunakan IDE Jupyter Notebooks, untuk membuat cell markdown dengan tulisan JUPYTER GOODBOOKS dibawah cell code yang masih dalam keadaan aktif yaitu dengan cara ...

- A. ESCAPE -> B -> M -> ENTER -> JUPYTER GOODBOOKS
- B. ESCAPE -> A -> M -> ENTER -> JUPYTER GOODBOOKS
- C. ESCAPE -> B -> C -> ENTER -> JUPYTER GOODBOOKS
- D. ESCAPE -> M -> B -> ENTER -> JUPYTER GOODBOOKS
- E. ESCAPE -> M -> A -> ENTER -> JUPYTER GOODBOOKS

jawaban A

5. Proses untuk mengidentifikasi sebuah folder agar dilakukan tracking menggunakan git adalah dengan menggunakan perintah

- A. git config
- B. git status
- C. git init
- D. git commit -m
- E. git push -u add origin master git_url

jawaban C

6. Berikut ini adalah aturan penamaan variabel yang tepat pada pemrograman python

- A. Nama variabel tidak boleh menggunakan underscore (_)
- B. Nama variabel tidak boleh menggunakan angka dan underscore(_)

- C. Nama variabel boleh menggunakan karakter @
- D. Nama variabel hanya boleh diawali oleh huruf
- E. Nama variabel hanya boleh diawali oleh huruf atau underscore.

jawaban E

7. Output apakah yang dihasilkan, jika kode program seperti pada file attachment di eksekusi

```
1. book_title = 'My Programming is My Adventure'
2. price = 1_000_000
3. print(f"The book with the title '{book_title}' has a price {price}")
```

- A. Error line 2
- B. Error line 3
- C. The book with the title 'My Programming is My Adventure' has a price 1000000
- D. The book with the title 'My Programming is My Adventure' has a price 1_000_000
- E. Program tidak error dan tidak ada jawaban yang tepat

jawaban C

```
1. first_name = 'Anggun'
2. last_name = 'Fergina'
3. _first&name = first_name + last_name
4. print('My name is {first_name} & {last_name}')
5. print(first_and_last_name)
```

8. Jika terdapat kode program seperti pada file attachment, baris manakah yang menjadi penyebab error?

- A. 3 dan 5
- B. 3 dan 4
- C. 3
- D. 4
- E. 5

jawaban A

```
1. x = 10
2. y = 20
3. z = 200
4.
5. print(y % x, end=' ')
6. print(x < y, end=' ')
7. print(z==y*x, end=' ')
8. print(not(not(y > x)), end=' ')
```

9. Output apakah yang ditampilkan pada kode program seperti pada file attachment

- A. 1 True True True
- B. 0 True True True
- C. 0 True True False
- D. 1 True True False
- E. 0 True False True

jawaban B

10. Hasil output apakah yang dihasilkan jika terdapat angka dengan nilai = 255 kemudian dioperasikan AND dengan nilai = 15 ?

- A. True
- B. False
- C. 15
- D. 240
- E. 270

jawaban C

11. Terdapat variabel seperti berikut ini:

```
address = "Jalan Cibolang Kaler Nomor 21"
```

jika output yang diinginkan adalah jC maka proses pada kode program manakah yang benar ?

- A. `c1 = address[1].lower(); c2 = address[2] ; print(c0 + c1)`
- B. `address = address.lower(); c1 = address[0]; c2 = address[6] ; print(c1 + c2)`
- C. `address = address.upper(); c1 = address[0].lower(); c2 = address[6].lower() ; print(c1 + c2)`
- D. `c1 = address[0].lower(); c2 = address[6] ; print(c1 + c2)`
- E. `address = address.lower(); c1 = address[0].lower(); c2 = address[6] ; print(c1 + c2)`

jawaban D

12. Setiap kondisi yang dilakukan pengecekan pada percabangan, pasti akan berisikan operator ...

- A. Aritmatika
- B. Perbandingan
- C. Penugasan
- D. Bitwise
- E. Penjumlahan

jawaban B

13. Manakah pernyataan berikut ini yang paling tepat?

- A. kode if selalu berpasangan dengan elif
- B. kode elif tidak harus selalu ada if diawal kondisi percabangan
- C. kode if boleh diletakkan di dalam if dengan menggunakan indentasi/TAB
- D. statement yang akan dieksekusi ketika kondisi percabangan terpenuhi (True) tidak harus menggunakan indentasi/TAB
- E. Indentasi/TAB digunakan hanya untuk perulangan

jawaban C

```
1. number_of_player = 40
2. position = ''
3. if number_of_player < 40:
4.     if number_of_player % 4 == 0:
5.         position += 'playmaker '
6.     else:
7.         position = 'attacker '
8. else:
9.     if number_of_player % 4 == 0:
10.        position += 'winger '
11.    if number_of_player % 10 == 0:
12.        position += 'defender '
13.    if number_of_player == 40:
14.        position += 'keeper '
15.
16. print(position)
```

14. Output apakah yang ditampilkan jika kode program seperti pada file attachment dieksekusi?

A.winger defender keeper B.playmaker defender keeper C.playmaker attacker D.winger defender
E.playmaker attacker defender

jawwban

```

1. number_of_player = 40
2. position = ''
3. if number_of_player <40:
4.     if number_of_player % 4 == 0:
5.         position += ' playmaker '
6.     else:
7.         position = ' attacker '
8. else:
9.     if number_of_player % 4 == 0:
10.        position += ' winger '
11.    if number_of_player % 10 ==0:
12.        position += ' defender '
13.    if number_of_player ==40:
14.        position += ' keeper '
15.
16. print(position)

```

15. Jika output kode program pada file attachment yang diinginkan adalah winger defender , maka nilai dari number_of_player diganti dengan

A.20 B.30 C.50 D.70 E.80

jawaban E

16. Looping for digunakan pada saat ..

- A. Terdapat statement yang akan dijalankan secara berulang-ulang
- B. Permasalahan perulangan telah diketahui batas awal dan batas akhirnya
- C. Permasalahan perulangan tidak diketahui batas awal dan batas akhirnya
- D. Terdapat kenaikan nilai per step/tahap
- E. Permasalahan perulangan yang sederhana

jawaban B

17. Ciri-ciri dari looping while adalah ...

- A. Terdapat inisialisasi nilai pada blok kode perulangan
- B. Terdapat proses increment
- C. Terdapat proses decrement
- D. Terdapat statement yang akan mengubah nilai kondisi pada while menjadi False
- E. Tidak ada jawaban yang tepat

jawaban D

```

1. for i in range(5,1,-1):
2.     pass
3. print (i * 10, end=' ')

```

18. Output apakah yang dihasilkan, jika kode program seperti pada file attachment dieksekusi

A.20 B.50 40 30 C.50 40 30 20 D.50 40 30 20 10 E.Error Program

Jawaban A

```

1. for i in range(1,10,3):
2.     if i==4:
3.         continue
4.     print(i * 5, end = ' ')

```

19. Output apakah yang dihasilkan, jika kode program seperti pada file attachment dieksekusi

A. 1 9 B. 5 C. 1 3 9 D. 5 35 E. 1 15 45

jawaban D

```

1. number = 0
2. while number < 10:
3.     number -= 1
4.     print(number)

```

20. Jika terdapat kode program seperti pada file attachment

Output apakah yang dihasilkan, jika kode program tersebut dieksekusi?

A. -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 B. 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 C. -1 2 -3 4 -5 6 -7 8 -9 10 D. Tidak ada output yang ditampilkan E. Program akan menampilkan nilai yang berkurang 1 terus menerus tak hingga (infinite loop)

jawaban E

Essay

Essay 1. Buatlah program untuk mengecek bahwa sebuah email termasuk valid atau tidak . Valid diartikan True dan tidak valid diartikan False. Program dibuat dengan menggunakan string method tanpa condition (if) . Berikut contoh test case yang bisa digunakan sebagai acuan:

input : alunsujjada@gmailcom output : False

input : [alunsujjada@gmail.com \(mailto:alunsujjada@gmail.com\)](mailto:alunsujjada@gmail.com) output : True

input : [alun.sujjada@gmail.com \(mailto:alun.sujjada@gmail.com\)](mailto:alun.sujjada@gmail.com) output : False

input : alunsujjada.gmail.com output : False

input : alun.sujjada@gmailcom output : False

Clue : Gunakan pencarian posisi

```
In [2]: email = input("masukan email anda = ")

pos_at = email.find("@")
pos_dot = email.find(".")

print(pos_at < pos_dot)
```

masukan email anda = alunsujjada@gmail.com
True

2. Buatlah program dengan menggunakan kondisi perulangan dan percabangan untuk melakukan penyandian huruf pada sebuah kalimat yaitu dengan ketentuan sebagai berikut

mengganti huruf a atau A dengan 4
mengganti huruf e atau E dengan 3
mengganti huruf L dengan 7
mengganti huruf S dengan 5

Contoh :

input : BELAJAR Pemrograman Python Sangat Mudah sekali

output : B374J4R P3mrogr4m4n Python 54ng4t Mud4h s3k4li

input : Looping For digunakan ketika sudah diketahui batas Awal dan Batas Akhir
output : 7ooping For digun4k4n k3tik4 sud4h dik3t4hui b4t4s 4w4l d4n B4t4s 4khir

```
In [6]: kalimat = input('isikan kalimat anda :')
sandi = ''
for i in range(len(kalimat)):
    if kalimat[i] == 'a' or kalimat[i] == 'A':
        sandi = sandi + '4'

    elif kalimat[i] == 'e' or kalimat[i] == 'E':
        sandi = sandi + '3'

    elif kalimat[i] == 'L':
        sandi = sandi + '7'

    elif kalimat[i] == 'S':
        sandi = sandi + '5'

    else:
        sandi = sandi + kalimat[i]
print(sandi)
```

isikan kalimat anda : Looping For digunakan ketika sudah diketahui batas Awal dan Batas Akhir

7ooping For digun4k4n k3tik4 sud4h dik3t4hui b4t4s 4w4l d4n B4t4s 4khir

In []:

