

## PENGETAHUAN MATEMATIKA

### PART 1

Nama : .....

Kelas : .....

Pilihlah a, b, c, d, atau e yang menurut anda benar!

1.  $U_4 + U_8 + U_{11} + U_{17} = 316$ .

Nilai  $U_{10}$  adalah ....

- a. 80
- b. 79
- c. 78
- d. 77
- e. 76

2. Ilham membeli 10 buah, terdiri dari buah apel dan buah mangga seharga Rp 53.000,00. Jika harga 1 buah apel dan 1 buah mangga berturut – turut Rp 6.000,00 dan Rp 5.000,00, maka banyak buah mangga yang dibeli Ilham adalah ....

- a. 3 buah
- b. 4 buah
- c. 5 buah
- d. 6 buah
- e. 7 buah

3. Jika  $P * Q = P(Q + P - 2)$ , maka nilai  $3 * ((-2) * 1) = \dots$

- a. 12
- b. 18
- c. 21
- d. 28
- e. 32

4. Tiga orang bersahabat : A, B, dan C mengumpulkan uang untuk D yang sedang sakit.

Iuran A + B = Rp 85.000,00

Iuran B + C = Rp 60.000,00

Iuran A + C = Rp 155.000,00

Berapakah jumlah iuran ketiganya?

- a. Rp 100.000,00
- b. Rp 110.000,00
- c. Rp 120.000,00
- d. Rp 140.000,00
- e. Rp 150.000,00

5. Tabel berikut menyatakan hasil operasi untuk simbol @ dan \*.

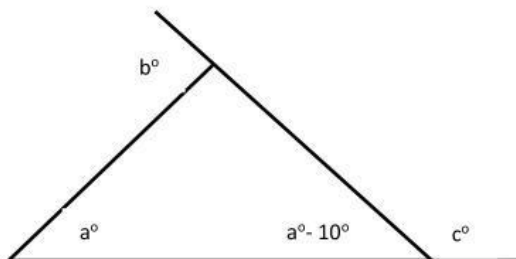
| @ | 1 | 0 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 2 | 3 | 1 |
| 0 | 2 | 3 | 1 | 0 |
| 2 | 3 | 1 | 0 | 2 |
| 3 | 1 | 0 | 2 | 3 |

| * | 1 | 2 | 0 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 0 | 3 |
| 2 | 0 | 3 | 1 |
| 0 | 3 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 0 |

Jika  $x @ (2 * 0) = 3$  maka nilai  $x = \dots$

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3
- e. 4

6. Bilangan asli  $n$  bersisa 3 jika dibagi 5 dan bersisa 2 jika dibagi 7. Diantara bilangan berikut yang merupakan nilai  $n$  adalah . . . .
- (1) 33  
(2) 58  
(3) 73  
(4) 198
- a. 1, 2, 3  
b. 1, 3  
c. 2, 4  
d. 4  
e. Semua benar
7. Angka satuan dari nilai  $20^{21} + 17^{20} = \dots$
- a. 1  
b. 2  
c. 9  
d. 3  
e. 7
8. Suatu proyek ditargetkan selesai dalam waktu 20 hari jika dikerjakan 24 orang dengan asumsi kemampuan semua orang sama. Setelah pekerja selesai 12 hari, pekerjaan terhenti karena suatu hal. Karena harus selesai sesuai target, ketua pelaksana menambah 12 orang. Berapa lama pekerja berhenti sementara?
- a. 6 hari  
b. 7 hari  
c. 8 hari  
d. 12 hari  
e. 14 hari
9. Barisan 16,  $p$ , 4,  $q$ , . . . . merupakan barisan aritmetika. Jumlah suku ke-6 dan suku ke-8 barisan tersebut sama dengan hasil kali suku ke-4 adalah . . . .
- a. 2  
b. 4  
c. 8  
d. 14  
e. 20
10. Perhatikan gambar di bawah!



Jika  $b = 70$ , maka nilai  $c - a = \dots$

- a. 120  
b. 110  
c. 100  
d. 90  
e. 80