

# PENILAIAN SUMATIF LINGKUP MATERI SISTEM KOMPUTER

## BILANGAN BINER DAN BILANGAN DESIMAL

NAMA :

No :

KELAS :

1. Sistem bilangan terdiri dari 10 digit adalah ...
  - a. Biner
  - b. Desimal
  - c. Hexadecimal
  - d. Bilangan basis 16
2. Biner adalah ...
  - a. Sistem bilangan yang terdiri dari dua simbol yaitu 0 dan 1
  - b. Sistem bilangan yang terdiri dari 16 simbol
  - c. Sistem bilangan yang terdiri dari 10 digit
  - d. Sistem bilangan basis 8
3. Sistem bilangan Desimal menggunakan 10 simbol angka yang terdiri dari\_\_\_\_
  - A. 0,1
  - B. 0,1,2,3,4,5,6,7
  - C. 0,1,2,3,4,5,6,7,8
  - D. 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
4. Sistem bilangan yang menggunakan radiks atau basis **8** disebut....
  - a. Biner
  - b. Desimal
  - c. Heksadesimal
  - d. Oktal
5. Angka yang dikenal pada sistem bilangan oktal adalah....
  - a. 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
  - b. 0,1,2,3,4,5,6,7,8

- c. 0,1,2,3,4,5,6,7
  - d. 0,1,2,3,4,5,6
6. Sistem bilangan yang menggunakan radiks atau basis **16** disebut ....
    - a. Biner
    - b. Desimal
    - c. Heksadesimal
    - d. Oktal
  7. 0010 dalam bilangan desimal sama dengan angka....
    - a. 2
    - b. 4
    - c. 8
    - d. 16
  8. 0100 dalam bilangan desimal sama dengan angka....
    - a. 2
    - b. 4
    - c. 8
    - d. 16
  9. 0110 dalam bilangan desimal sama dengan angka....
    - a. 2
    - b. 4
    - c. 6
    - d. 8
  10. 1110 dalam bilangan desimal sama dengan angka....
    - a. 14
    - b. 18
    - c. 32
    - d. 64
  11. Angka 1 dalam bilangan desimal sama dengan...
    - a. 0001
    - b. 0111
    - c. 1111
    - d. 0101
  12. Konversi bilangan yang biasa dilakukan berkaitan dengan angka atau nilai numerik. Ketika kita berbicara tentang gambar atau data grafis, konversi biasanya berhubungan dengan kompresi, dekompresi, atau pengubahan format gambar. Proses konversi ini berbeda dari konversi bilangan dan melibatkan perubahan representasi data grafis.. Sistem bilangan terdiri dari 4 jenis. Yang merupakan sistem bilangan yang disebut juga dengan basis 7 adalah ...
    - A. Octal
    - B. Biner
    - C. Heksadesimal
    - D. Salah semua
  13. Cara kerja konversi bilangan dapat bervariasi tergantung pada jenis konversi dan sistem bilangan yang digunakan. Penting untuk memahami metode konversi yang sesuai dengan kebutuhan Anda dan memastikan akurasi dalam perhitungan konversi. Untuk mengonversi bilangan desimal ke basis lain, seperti biner, oktal, atau heksadesimal, Anda dapat menggunakan metode pembagian berulang. Misalnya, untuk mengonversi desimal ke biner cara yang benar adalah dengan ...

- A. Dibagi 2
  - B. Dibagi 16
  - C. Dibagi 8
  - D. Dibagi 32
14. Penggunaan utama bilangan biner adalah untuk merepresentasikan dan memproses data dalam sistem komputer. Dalam bilangan biner, operasi aritmetika dan logika dapat dilakukan dengan menggunakan aturan tertentu. Bilangan biner juga digunakan dalam penyimpanan dan transmisi data, pengkodean sirkuit logika, serta banyak aspek lain dalam dunia teknologi dan komputasi. Konversi antara bilangan biner dan sistem bilangan lainnya, seperti desimal atau heksadesimal, adalah hal umum dalam pemrograman dan ilmu komputer. Cara konversi bilangan biner ke bilangan oktal dengan cara ...
- A. Dibagi 8
  - B. Dibagi 2
  - C. Dibagi 4
  - D. Dibagi 18
15. Jika ditentukan sebuah nilai biner sebagai berikut  $10110_2 = \dots_{10}$  maka nilai yang dihasilkan adalah.....
- a. 22
  - b. 10
  - c. 30
  - d. 13
16. Konsep bilangan sangat mendasar dalam matematika dan digunakan untuk mengukur, menghitung, dan merinci jumlah entitas atau besaran. Bilangan dapat digunakan untuk mewakili berbagai jenis data. Sistem bilangan yang menggunakan Angka dan Huruf disebut dengan Bilangan?
- A. Heksadesimal
  - B. Decimal
  - C. Biner
  - D. oktal
17. Bilangan biner dari  $88_{10}$  yaitu...
- A. 1010101
  - B. 1111111
  - C. 1010101
  - D. 1010101

Perhatikan teks berikut untuk menjawab soal nomor 17 dan 18

Santi hendak belajar tentang bilangan biner. Namun, ternyata dibukunya tidak ada materi tersebut ke alamat rumahnya, yaitu di jalan merdeka No. 7. Setelah membaca buku tersebut Santi dan menemukan contoh bilangan biner, yaitu 01011

18. Bilangan decimal dari bilangan biner yang di temukan santi adalah.....
- a. 6
  - b. 38
  - c. 11

- d. 28
19. Nomor rumah Santi jika dinyatakan dalam bilangan biner adalah.....
- a. 1110
  - b. 1010
  - c. 0111
  - d. 0101
20. Yuk konversikan Bilangan berikut ke Desimal : 11000101
- a. **246**
  - b. 255
  - c. 254
  - d. 252