
**FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

SEE 1223 - TUTORIAL 1

1. $(167)_8 = (434)_X$. X adalah bersamaan dengan
A. 3. B. 4 C. 5 D. 6 E. 7

2. Berapa bitkah yang diperlukan untuk mewakili nombor $(748)_{10}$?
A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11

3. Nilai maksimum yang boleh diwakili oleh satu nombor binari 16 bit adalah
A. $(177777)_8$. B. $(2^{15} - 1)_{10}$. C. $(10000)_{16}$.
D. $(3^8)_4$. E. Tiada jawapan.

4. Y adalah 11101011000001_2 . Dapatkan Y dalam heksadesimal.
A. 4D24 B. 3AC1 C. 35301
D. 3B02 E. Tiada Jawapan.

5. $(41.6875)_{10}$ dalam nombor binari adalah bersamaan dengan
A. 1010001.1011. B. 100001.1101000111101.
C. 10000001.0110100001110101. D. 1010001.110011.
E. Tiada jawapan.

6. Nombor hexadesimal terbesar yang boleh diwakili oleh satu nombor 2 byte adalah
A. FF. B. FFFF. C. HHH.
D. 65535. E. 9999

7. Nombor paling kecil dalam desimal yang boleh diwakili oleh satu nombor pelengkap dua bertanda 10 bit ialah
A. 0. B. - 512. C. - 1.
D. - 256. E. Tiada jawapan.

8. Satu nombor desimal X adalah bersamaan dengan $(1000\ 0000)_2$. Dalam perwakilan pelengkap dua bertanda sistem nombor 8 bit, nombor negatif X adalah bersamaan dengan
A. 1 1000 0000. B. - 1000 0000. C. 1111 1111.
D. 1000 0000. E. Tiada jawapan.

9. 1000110011 adalah nombor BCD yang setara dengan
- A. $(563)_{10}$ B. $(1063)_8$ C. $(233)_{16}$
D. $(233)_{10}$ E. Tiada jawapan.
10. $(11000111)_{XS3} + (11001011)_{\text{Kod Gray}} =$
- A. $(199)_{10}$ B. $(EB)_{16}$
C. $(10101101000)_{XS3}$ D. $(10110010)_{\text{Kod Gray}}$
E. Ada dua pilihan jawapan yang betul.
11. Pelengkap dua tanpa tanda bagi bagi satu nombor X adalah 00100110. X dalam desimal adalah
- A. 217 B. 218 C. 26
D. 27 E. Tiada jawapan
12. Satu nombor X dalam kod XS-3 adalah 10110111. X adalah bersamaan dengan
- A. $(B7)_{16}$. B. $(183)_{10}$. C. $(01010100)_2$.
D. $(124)_8$. E. Ada dua jawapan.
13. Perwakilan kod Gray bagi satu nombor BCD 01011001 adalah
- A. 00100110. B. 00101101. C. 10000100.
D. 01101110. E. Tiada jawapan.
14. Yang manakah di antara pilihan berikut, merupakan kod Gray yang disusun secara berturutan dari nilai yang paling kecil ke nilai yang paling besar?
- A. 011, 110, 101, 100 B. 0000, 0011, 0001, 0111
C. 1111, 1110, 1010, 1011 D. 00, 01, 10, 11
E. 010, 011, 111, 110.
15. Tentukan nombor yang terbesar dari pilihan-pilihan berikut:
- A. $(202)_{10}$ B. $(C7)_{16}$ C. $(311)_8$
D. $(10011001100)_{\text{kodXS3}}$ E. $(10101100)_{\text{kod Gray}}$

Selamat Mencuba