

মাউন্ট এভারেস্ট কলেজ, দিনাজপুর

ক্লাস টেস্ট

বিষয়ঃ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
(বহুনির্বাচনী প্রশ্নপত্র)

সেট- ক

বিষয় কোডঃ ২৭৫

পূর্ণমানঃ ৩০

সময়ঃ ৩০ মিনিট

- ১। $(৩৭.১২৫)_{১০}$ -এর বাইনারি মান কত?
(ক) ১০০১০১.০১ (খ) ১০০১০১.০০১
(গ) ১০১০০১.০১ (ঘ) ১০১০০১.০০১
- ২। $(A0)_{16}$ -এর দশমিক সমতুল্য মান কত?
(ক) ৪০ (খ) ১০০ (গ) ১৬০ (ঘ) ২৫৬
- ৩। ১, ৪, F ধারাটির পরবর্তী মান কত?
(ক) A (খ) B (গ) ১৬ (ঘ) ২২
- ৪। $101_2 + 100_2 = ?$
(ক) 9_{10} (খ) 1011_2 (গ) A_{16} (ঘ) 13_8
- ৫। $(10)_8$ হতে কত বিয়োগ করলে $(7)_8$ হয়?
(ক) $(2)_8$ (খ) $(1)_8$ (গ) $(-3)_8$ (ঘ) $(3)_8$
- উদ্দীপকটি পড় এবং ৬ ও ৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
শিক্ষক ছাত্রকে রোল নং জিজ্ঞাসা করল। ছাত্রটি বাইনারি পদ্ধতিতে রোল নং ১১০১ বলল।
- ৬। উদ্দীপকে উল্লিখিত সংখ্যার সাথে $(১০০১)_2$ -এর যোগফল কত?
(ক) $(০১১০০)_2$ (খ) $(১০১১০)_2$ (গ) $(১০০১০)_2$ (ঘ) $(১১১১০)_2$
- ৭। উদ্দীপকের রোল নং -এর সমকক্ষ সংখ্যা হলো—
i. $(১৩)_{১০}$ ii. $(১১)_{১৬}$ iii. $(১৫)_৮$
- নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৮। ৮ bit = কত Character?
(ক) ১ (খ) ২ (গ) ৪ (ঘ) ৮
- ৯। $(৩৭)_{৮}$ -এর পরের সংখ্যা কোনটি?
(ক) $(৩৬)_{৮}$ (খ) $(৩৮)_{৮}$ (গ) $(৪০)_{৮}$ (ঘ) $(৫০)_{৮}$
- ১০। $(10)_{16}$ -এর পূর্বের সংখ্যা কোনটি?
(ক) $(9)_{16}$ (খ) $(F)_{16}$ (গ) $(16)_{16}$ (ঘ) $(1)_{16}$
- ১১। $(১০০১১০১০)_2$ -কে কোন্ সংখ্যা পদ্ধতিতে প্রকাশ করতে সবচেয়ে কম সংখ্যক অঙ্ক প্রয়োজন?
(ক) বাইনারি (খ) অষ্টাল (গ) হেক্সাদেশমিক (ঘ) দশমিক
- ১২। $১ + ১ + ১$ -এর বাইনারি যোগফল কত?
(ক) যোগফল = ০, ক্যারি = ০ (খ) যোগফল = ০, ক্যারি = ১
(গ) যোগফল = ১, ক্যারি = ০ (ঘ) যোগফল = ১, ক্যারি = ১
- ১৩। $(৫)_{১০}$ -এর ২-এর পরিপূরক কোনটি?
(ক) ১১১১১০ (খ) ১১১১১০১১ (গ) ১১১১১১১০ (ঘ) ১১১১১১১
- ১৪। ৪৩৮ সংখ্যাটি হতে পারে—
i. ডেসিমাল ii. অষ্টাল iii. হেক্সাডেসিমাল

নিচের কোনটি সঠিক ?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ১৫। ABC -এর পূর্বের ও পরের সংখ্যার যোগফল কোনটি?
(ক) ১৫৭৭ (খ) ১৫৭৮
(গ) ১৬৭৮ (ঘ) ১৬৮৮
- ১৬। কম্পিউটারে যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ করা হয় কোন প্রক্রিয়ায়?
(ক) সাধারণ যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ প্রক্রিয়ায়
(খ) শুধুমাত্র যোগ প্রক্রিয়ায়
(গ) শুধুমাত্র বিয়োগ প্রক্রিয়ায়
(ঘ) শুধুমাত্র গুণ প্রক্রিয়ায়

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১৭ ও ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

মি. আতিক কামালকে বলল- “তোমার বয়স কত?”। কামাল বলল যে, তার বয়স $(১০১১০১)_2$ ।

১৭। দশ বছর পর কামালের বয়স বাইনারিতে কত হওয়া উচিত?

(ক) $(১০১০১১)_2$ (খ) $(১০১১১০)_2$ (গ) $(১০১১১১)_2$ (ঘ) $(১১০১১১)_2$

১৮। দশ বছর পূর্বে কামালের বয়স হেক্সাডেসিমালে কত ছিল?

(ক) $(২৩)_{১৬}$ (খ) $(৩৫)_{১৬}$ (গ) $(৪৫)_{১৬}$ (ঘ) $(৫৫)_{১৬}$

১৯। ১০১.০০০ থেকে ০.১১০ -এর বিয়োগফল কোনটি?

(ক) ১০১.০১ (খ) ১০.১ (গ) ১০০.০১ (ঘ) ১১১

২০। ০.২৫ দশমিক সংখ্যার সমতুল্য মান—

i. $(০.৪)_{১৬}$ ii. $(০.০১)_২$ iii. $(০.২)_৮$

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

২১। $(1011101)_2$ -এর BCD কোড কত?

(ক) 10010011 (খ) 00111001 (গ) 10011100 (ঘ) 10111011

২২। $(5)_{10}$ -এর EBCDIC কোড কত?

(ক) 11010101 (খ) 10111111 (গ) 10101 (ঘ) 11110101

২৩। A5 -এর ASCII কোড কত?

(ক) 0100000100110101 (খ) 0100001110100000

(গ) 0110000100000101 (ঘ) 0011000000000101

২৪। UNICODE কত বিটের?

(ক) 16 (খ) 32 (গ) ৪ (ঘ) 4

২৫। 2's Complement -এর নির্ণয়ের সূত্র—

(ক) 1's Complement + 1 (খ) 1's Complement - 1

(গ) 1's Complement - 2 (ঘ) 1's Complement + 2


২৬। $(F)_{16}$ হতে কত বিয়োগ করলে $(10)_{16}$ হয়?

(ক) $(5)_{16}$ (খ) $(1)_{16}$ (গ) $(-1)_{16}$ (ঘ) $(-5)_{16}$

২৭। $(75.104)_8 = (?)_{16}$

(ক) $(3D.22)_{16}$ (খ) $(3D.044)_{16}$

(গ) $(7A.44)_{16}$ (ঘ) $(F1.220)_{16}$

২৮।  -সংকেতের সমতুল্য বাইনারি সংখ্যা কোনটি?

(ক) 10100110 (খ) 10111001 (গ) 10101100 (ঘ) 10111011

২৯। $(59)_{10}$ -এর BCD₇₄₂₁ কোড কত?

(ক) 10101001 (খ) 01011001 (গ) 10101010 (ঘ) 01011010

৩০। 1, 3, 5, 7, 11, 13 সমান্তর ধারাটি কোন্ সংখ্যা পদ্ধতির?

(ক) Decimal (খ) Binary

(গ) Octal (ঘ) Hexadecimal

Md. Mojibur Rahman (Mujib)

BSc (Engg.) in Computer Science and Engineering (CSE)

mojiburmujib119@gmail.com