

কম্পিউটারের নাম্বার ব্যবস্থা

কম্পিউটারের সংখ্যা পদ্ধতিতে মূলত চার ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-

1. দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি (Decimal number system)
2. বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি (Binary number system)
3. অষ্টাল সংখ্যা (Octal number system)
4. হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা পদ্ধতি (Hexadecimal number system)

• সংখ্যা পদ্ধতি গুলোর তুলনা

দশমিক	বাইনারি	অষ্টাল	হেক্সাডেসিমেল
০	০	০	০
১	১	১	১
২	১০	২	২
৩	১১	৩	৩
৪	১০০	৪	৪
৫	১০১	৫	৫
৬	১১০	৬	৬
৭	১১১	৭	৭
৮	১০০০	১০	৮
৯	১০০১	১১	৯
১০	১০১০	১২	A
১১	১০১১	১৩	B
১২	১১০০	১৪	C
১৩	১১০১	১৫	D
১৪	১১১০	১৬	E
১৫	১১১১	১৭	F

- নাম্বার সিস্টেম সম্পর্কিত বিবিধ তথ্য-
- ASCII এর পূর্ণরূপ হল: American Standard Code for Information Interchange ।
- ASCII হল ৭ বিট আলফা নিউমেরিক কোড । এটি দিয়ে ১২৮টি অংক, অক্ষর, চিহ্ন প্রকাশ করা যায় ।
- BCD এর পূর্ণরূপ- Binary Coded Decimal । এ কোডের সাহায্যে দশমিক সংখ্যাকে বাইনারিতে রূপান্তর করা যায় । এটি ৪টি বিট দ্বারা গঠিত ।
- EBCDIC এর পূর্ণরূপ- Extended Binary Coded Decimal Information Code । এটি ৮টি বিট দ্বারা গঠিত একটি আলফা নিউমেরিক কোড, যার সাহায্যে ২৮ বা ২৫৬টি অংক, অক্ষর ও চিহ্নকে প্রকাশ করা যায় ।
- বিশ্বের সকল ভাষাকে কম্পিউটারের অন্তর্ভুক্ত করার জন্য UNICODE সিস্টেম ব্যবহৃত হয় । এটি ১৬ বিটের কোড যার মাধ্যমে ৬৫৫৩৫ বা ২^{১৬} টি অক্ষর, চিহ্ন অক্ষর প্রকাশ করা যায় ।
- দশমিক সংখ্যা পদ্ধতির ভিত্তি হলো ১০ ।
- বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতির ভিত্তি হলো ২ ।
- অষ্টাল সংখ্যা পদ্ধতির ভিত্তি হলো ৮ ।
- হেক্সাডেসিমেল সংখ্যা পদ্ধতির ভিত্তি ১৬ । ডেসিমেল ডিজিট এবং অক্ষর দ্বারা এই নাম্বার প্রকাশ করা হয় ।
- লজিক গেট অনুযায়ী সার্বজনীন গেট হল- OR, AND এবং NOT । এদেরকে মৌলিক গেইটও বলা হয় ।
- কম্পিউটারের প্রথম প্রোগ্রামিং ভাষা হল- FORTRAN ।
- Debugging বলতে প্রোগ্রামের সমস্যা সমাধান করাকে বোঝায় ।