

The image shows a presentation slide. The background is a vibrant green with a pattern of faint, overlapping white hexagons. On the right side, there is a white rectangular box with a thin green border. At the top of this box is a solid dark grey rectangle. Centered within the white box is the word "WELCOME" in a bold, green, serif font. A thick green horizontal line is positioned at the bottom of the white box.

WELCOME

Fahmida Parvin

Junior Instructor (Computer)

PABNA GOVERNMENT TECHNICAL
SCHOOL AND COLLEGE.

পূর্ব পাঠের পুনঃর্যালোচনা

1. সংখ্যা পদ্ধতি ও কোড সম্পর্কে বিস্তারিত

পাঠ ঘোষণা

অধ্যায় (১ম) : সংখ্যা পদ্ধতি ও কোড

বিষয় : আইটি সাপোর্ট এন্ড আই ও টি বেসিকস- ২ (১ম পত্র)

নবম শ্রেণী, কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি বিভাগ

শিখনফল

এই পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা জানতে পারবে-

- বিভিন্ন প্রকার সংখ্যার পদ্ধতির পরিচিতি
- রূপান্তর
- বাইনারি যোগ ও বিয়োগ

সংখ্যা পদ্ধতি ৪ প্রকার

1. **দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি** : যে সংখ্যা পদ্ধতিতে ১০ টি অংক ব্যবহার করা হয় তাকে দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি বলে। ডিজিটগুলো হল : ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯
2. **বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি** : যে সংখ্যা পদ্ধতিতে ২ টি অংক ব্যবহার করা হয় তাকে দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি বলে। ডিজিটগুলো হল : ০, ১
3. **অষ্টাল সংখ্যা পদ্ধতি** : যে সংখ্যা পদ্ধতিতে ৮ টি অংক ব্যবহার করা হয় তাকে দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি বলে। ডিজিটগুলো হল : ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭
4. **হেক্সা-ডেসিমাল সংখ্যা পদ্ধতি** : যে সংখ্যা পদ্ধতিতে ১০ টি অংক ব্যবহার করা হয় তাকে দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি বলে। ডিজিটগুলো হল : ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯, ও $১০=A$, $১১=B$, $১২=C$, $১৩=D$, $১৪=E$, $১৫=F$.

দশমিক সংখ্যাকে বাইনারি সংখ্যায় রূপান্তর উদাহরণ সহ বর্ণনা
করা হলো

$(25)_{10}$ কে বাইনারিতে রূপান্তর করা হলো

২		২৫	
২		১২ - ১	
২		৬ - ০	
২		৩ - ০	
২		১ - ১	
		০ - ১	

↑

(উত্তর) : $(11001)_2$

বাইনারিকে দশমিকে রূপান্তর

$$\begin{aligned}\text{উদাহরণ } (1001)_2 &= 1 \times 2^3 + 0 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 \\ &= 8 + 1 \\ &= (9)_{10} \quad (\text{উত্তর})\end{aligned}$$

বাইনারি যোগ ও বিয়োগ

$$\begin{array}{r} \text{যোগ :} \quad 1101 \\ \hline \quad \quad \quad + 1011 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{বিয়োগ :} \quad \quad \quad 1101 \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad \quad - 1011 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad 0010 \\ \hline 11000 \end{array}$$

বাড়ির কাজ

- ✓ সংখ্যা পদ্ধতিগুলো বিস্তারিতভাবে জানা
- ✓ বাইনারির যোগ ও বিয়োগ

The image shows a presentation slide. The background is a vibrant green with a pattern of faint, overlapping white hexagons. On the right side, there is a white rectangular area with a thin black border. At the top of this white area is a solid dark grey rectangle. Below this, the word "THANKS" is written in a green, serif font. At the bottom of the white area, there is a thick, horizontal green bar.

THANKS